

العوامل الجغرافية المؤثرة على العمليات العسكرية في الحرب العربية - الاسرائيلية الرابعة عام ١٩٧٣

قاسم الدويكات

قسم الجغرافيا - كلية الاداب / جامعة مؤتة

تاريخ قبوله للنشر: ١٩٩٥/٣/١٨

تاريخ تقديم البحث: ١٩٩٤/٨/٣٠

ملخص

تبحث هذه الدراسة في العلاقة بين الجغرافيا والحرب من خلال تحليل أثر الظواهر الجغرافية على العمليات العسكرية في حرب أكتوبر ١٩٧٣. وقد قسمت الدراسة الظواهر والمعطيات الجغرافية إلى نوعين تبعاً لتأثيرها على مجريات الحرب. وقد هم النوع الأول العوامل الجغرافية الطبيعية، والثانية الظواهر الجغرافية البشرية والتي صنعها الانسان. وقد لعبت الظواهر الطبيعية الدور الأكبر في التأثير على مجريات الحرب، حيث بلغ تأثيرها جداً إلى تشكيل عناصر التطرية العسكرية الاسرائيلية التي اعتمدت على الحركة والقوة المحمولة التي تتلائم مع السطح الجغرافي المستوي في صحراء سيناء وهضبة الجولان. كما ان ظروف السطح الجغرافي الصحراوي المكشوف وقف حاجلاً أمام تقدم القوات المصرية في سيناء، لانكشافها أمام طائرات سلاح الجو الاسرائيلي وابعداها عن مظلة صواريخ سام. كما اوضحت الدراسة التأثير الكبير للعناصر الجغرافية التي صنعها الانسان وخاصة بالنسبة لقناة السويس وخطي تحصينات بارليف على الجبهة المصرية، والوزن على الجبهة السورية، ومدى تأثيرهما على مجريات الحرب.

وقد جاءت هذه الدراسة لتطبيق مرنكات وعناصر الجغرافيا العسكرية على واحدة من المروب العربية - الاسرائيلية لتحليل مدى نأثر مجريات الحرب بظروف السطح الجغرافي. وقد خلصت الدراسة إلى أن العناصر الجغرافية قد حظيت باهتمام كبير من قبل القيادات العسكرية العربية والاسرائيلية. غير أن المكتبة العربية لا زالت تفتقر إلى دراسات من هذا النوع تهتم بتحليل العلاقة بين الجغرافيا والحرب. ولذلك فقد هدفت الدراسة إلى تقديم تحليل علمي ومنطقي للعلاقة بين الجغرافيا والعمليات العسكرية في محاولة لسد تلك الثغرة.

Abstract

This study addresses the Linkage between geographic features, both physical and man-made, and military warfare of the fourth Arab-Israeli war of 1973. The physiographic features appears to play a significant role in determining the course of the military operations during the war. Flatness of the terrain in the sinia peninsula and the Golan Hightes, and the abasence of vegetation cover were determining factors in halting the Egyption army advances towersds the east. The study also shows that man-made features such as the Bar Live Line on the east bank of the Suez Canal, and the Aloan Line in the Golan Hightes were quite important in the military operations.

The present study is an attempt to apply the principles and concepts of military geography on one of the Arab-Israeli wars. The study concludes that the geographic factors were highly regarded by the military personnels both in Israel and the Arab countries. There is however almost a complete dearth of reserch in the Arabic literature regarded the linkage between geographic factors, both physical and human, and the military operations. This study attempts to fill a gap in this direction.

المقدمة:

يتناول الباحثون والمحللون الحرب من زوايا عديدة، فقد يدرسها البعض من حيث القوة العسكرية، والاسلحة، ويدرسها آخرون من حيث كفاءة القيادة، أو القدرة القتالية للجنود، في حين يدرسها البعض الآخر من حيث نجاح القرارات السياسية والاستراتيجية والتكتيكية، ومدى التزام القادة الكبار بنظريات الحرب وقوانينها... الخ. إلا أن مجال بحثنا هنا يقتصر على دراسة العنصر الجغرافي في الحرب، وأثره على سير العمليات العسكرية.

اهداف الدراسة:

تفترض الدراسة أن ظروف السطح الجغرافي كان لها أثر كبير في مجريات الحرب. حيث اعتمد الجيش الاسرائيلي على القوات المحمولة نظراً لاستواء السطح الجغرافي الملائم لحركة الآليات العسكرية. كما كان للعوائق التي صنعها الإنسان كقناة السويس وخطوط التحصينات العسكرية أثر كبير على مجريات ونتائج الحرب المذكورة. وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية، والعمليات العسكرية. وكيف أثرت هذه الظروف على سير العمليات العسكرية في حرب رمضان من عام ١٩٧٣ بين الدول العربية واسرائيل؟ وكيف أمكن استخدام الظواهر الجغرافية من قبل الجيوش المتحاربة للوصول إلى الأهداف المرجوة من الحرب، وتحقيق انتصارات تكتيكية واستراتيجية؟ وتعتمد الدراسة على تمثيل الظواهر الجغرافية والأحداث في خرائط ورسومات لمساعدة القارئ على الربط بين الأحداث والمظاهر وأماكنها الجغرافية*.

خلفية الدراسة:

أطلق اسم الجغرافيا العسكرية على كل الدراسات التي تبحث في العلاقة بين الحروب والظواهر الجغرافية. والجغرافيا العسكرية هي أحد فروع الدراسات الجغرافية الذي انبثق عن دراسات الجغرافيا السياسية، ويشكل "الفرع التطبيقي لها (Applied Branch of Political Geography). وبالإضافة إلى تحليل أثر الظواهر الجغرافية على نجاح العمليات العسكرية أو فشلها، فقد اهتمت أبحاث الجغرافيا العسكرية بدراسة الآثار الجغرافية المكانية للحروب^(١).

* تم إعداد الخرائط من قبل الباحث، بينما قام السيد عامر الخطيب بتحريرها وإخراجها بصورتها النهائية.

واقدم ما عرف عن كتابات الجغرافيا العسكرية ما كتبه القائد العسكري الصيني (صن تزو) عن العلاقة بين الظروف الجغرافية والعمليات العسكرية، وذلك قبل عدة الوف من السنوات. وقد تعاظمت اهمية الجغرافيا العسكرية وزاد التركيز على دراستها من قبل المؤسسات العسكرية في اعقاب حرب البوير في جنوب افريقيا (١٨٩٩-١٩٠٢)، بين الانجليز والبوير، والحرب الروسية اليابانية (١٩٠٤-١٩٠٥)^(٢). وقد اظهر الالمان اهتماما شديدا بدراسة العلاقة بين الجغرافيا والحرب، حيث تم انشاء معهد خاص في ميونخ يهتم بمثل تلك الدراسات عام ١٨٨٥، اطلق عليه اسم معهد ميونخ لعلم الجيوبولتيكا. وقد اهتم جغرافيون من امثال السويدي (رودولف كجلن) والالمانيان (كارل هسهوفر)، و (فردريك راتزل)، بتحليل طبيعة العلاقة بين الحرب والجغرافيا. ولاثراء معرفة القادة الالمان عن طبيعة العلاقة بين الجغرافيا والحرب فقد صدرت مجلة "الجيوبولتيكا" في اعقاب الحرب العالمية الاولى. حتى انه اشيع بين الالمان ان سبب هزيمتهم في الحرب العالمية الاولى هو جهل القادة بطبيعة العلاقة بين الجغرافيا والحرب، وعدم قدرتهم على تسخير المظاهر الجغرافية لخدمة اهداف الحرب^(٣).

وقد ازدهرت الكتابات الجيوعسكرية في اعقاب الحربين العالميتين، وخاصة في اوروبا والولايات المتحدة. ويمكن تصنيف تلك الدراسات الى ثلاثة مجموعات، اهتمت الاولى بدراسة عناصر البحث في الجغرافيا العسكرية ومجالات الدراسة فيها، بينما اهتمت المجموعة الثانية بدراسة اثر عنصر أو اكثر من العناصر الجغرافية كالمناخ، أو التربة، أو المواصلات، أو الجيولوجيا، أو السكان، أو الاقتصاد ... الخ على الحروب، بينما اهتمت المجموعة الثالثة بتحليل أثر العناصر الجغرافية على سير العمليات العسكرية في الحروب التاريخية، وخاصة الحربين العالميتين الأولى والثانية.

الدراسات السابقة:

حظيت حرب اكتوبر باهتمام كبير من الباحثين العسكريين والسياسيين، ليس فقط في المنطقة العربية، بل وفي العالم. وقد حظي الجانب السياسي بالنصيب الاكبر من هذه الدراسات، حيث اهتم الباحثون بتحليل الظروف السياسية التي سبقت شن الحرب ودوافعها، والنتائج السياسية التي حققتها. واهتم الاقتصاديون بدراسة عناصر التوازن الاقتصادي للدول المتحاربة، واثر الحرب على اقتصادها. وفي المجال العسكري، اهتم الباحثون بدراسة الامكانيات العسكرية ومدى الاستعداد العسكري، والقوة العسكرية والامكانيات التسليحية لاطراف الحرب. كما درس المحللون العمليات العسكرية على جبهات القتال المختلفة، والظروف

والقدرات التعبوية والاستراتيجية للجيش المتحاربة واثرها على العمليات العسكرية ونتائج الحرب*. غير ان دراسة طبيعة العلاقة بين الظواهر الجغرافية والعمليات العسكرية في هذه الحرب، حظي بقليل من الاهتمام من قبل الاكاديمين والعسكريين على حد سواء. فلم تقرد اي من الدراسات لتحليل اثر الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية على سير العمليات العسكرية. الا ان معظم الدراسات التي تم الاطلاع عليها، والافادة منها، واثبتت في قائمة المصادر، قد تناولت بشكل او باخر تأثير بعض الظروف والظواهر الجغرافية على مجريات الحرب. الا ان ما يميز هذه الدراسة هو تركيزها على تحليل العنصر الجغرافي ومدى تأثيره على سير العمليات العسكرية، ومن قبلها التخطيط لها.

مسببات الحرب:

بدأت حرب أكتوبر، او حرب تشرين، او حرب يوم الغفران (يوم خيبور) كما، هي معروفة في اسرائيل. بدأت في السادس من تشرين الاول من عام ١٩٧٣. وقد جاءت هذه الحرب نتيجة فشل جهود الامم المتحدة في افران اي نوع من الحلول السياسية للقضية الفلسطينية والصراع العربي - الاسرائيلي. كما جاءت الحرب في اعقاب حرب استنزاف بين العرب واسرائيل استمرت حوالي الاربعة اعوام تلت الحرب العربية - الاسرائيلية الثالثة في عام ١٩٦٧. وقد اختارت كل من سوريا ومصر الحليفتان العربيتان، يوم الغفران، وهو يوم مقدس عند اليهود، لشن الحرب ضد اسرائيل في محاولة لاستعادة بعض الاراضي التي احتلتها في الحرب السابقة.

المحددات الجغرافية للحرب العربية - الاسرائيلية:

تشتمل المحددات الجغرافية للحرب على عناصر طبيعية تضم اشكال سطح الارض، والتربة، والنباتات الطبيعية، اضافة الى الظروف المناخية والمياه، وعناصر بشرية تضم السكان والعمران وطرق المواصلات. وفيما يلي دراسة تحليلية لهذه العناصر كل على حدى على جبهتي القتال في سيناء والجولان.

* في هذا المجال يمكن الرجوع الى المصادر التالية: رؤوبين فدهستور، ١٩٩١، وهيثم الكيلاني، ١٩٩١، وغازي ربابعة، ١٩٨٣، وقاسم محمد صالح، ١٩٧٥، واسعد عبد الرحمن، ١٩٧٤، وحسن البدري وطه المجنوب، ١٩٧٤، ويوسف كعوش، ١٩٧٤.

أولاً. المحددات الطبيعية:

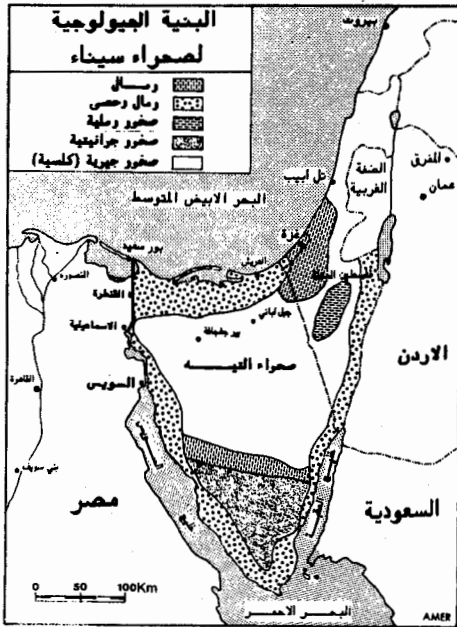
أ. في صحراء سيناء

تمتد صحراء سيناء بين خليجي العقبة والسويس، على شكل مثلث رأسه على البحر الاحمر وقاعدته على البحر المتوسط. ويبلغ عرضها من الشرق للغرب نحو ٢٠٠ كم، وطولها من الشمال للجنوب نحو ٤٠٠ كم. وتبلغ

مساحتها نحو ٥٨.٥٠٠ كم مربع، اي نحو ٦٪ من مجمل مساحة مصر^(٤).

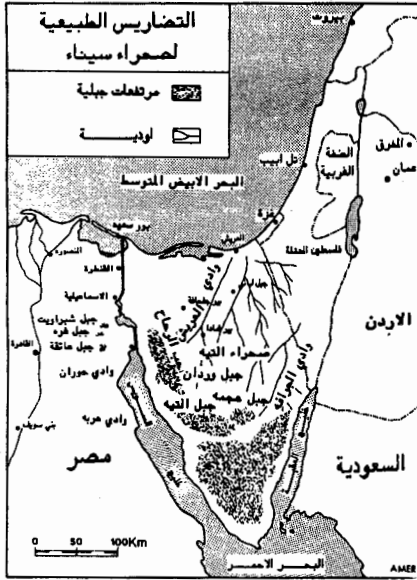
ويتكون الجزء الشمالي من الصحراء من هضبة من الصخر الجيري والرمل، يطلق عليها اسم صحراء التيه. ويفصل صحراء التيه عن الجزء الجنوبي من صحراء سيناء جبال التيه وجبل الطور الذي يصل ارتفاعه الى ٩٠٠٠ قدم.

وتعتبر هذه التلال الجبلية امتداداً لمرتفعات الضفة الغربية، كما تعتبر الاجزاء الشمالية من صحراء سيناء امتداداً للسنتل الساحلي الفلسطيني من الشرق، والصحراء المصرية الشرقية من الغرب. ويمتاز الجزء الشمالي من برزخ

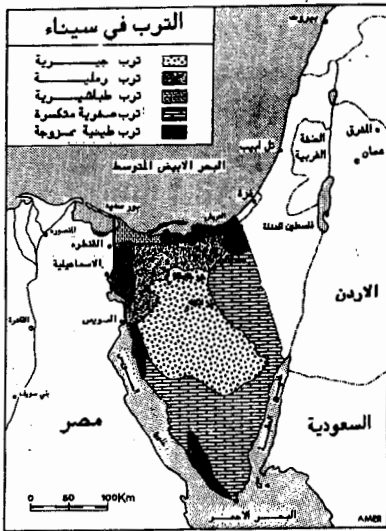


السويس من الناحية الجيولوجية بانتشار التكوينات الرملية التي تغطي بعض سطوحها الحصى. وتغطي مساحة كبيرة من الجزء الشمالي من سيناء السبخات في سيناء والشجيرات الملحية والكتبان الرملية. وتقطع الاجزاء الشمالية والشرقية من سيناء ايضاً بعض الاودية الجافة مثل وادي العريش ووادي الجرافة. (خارطة رقم ١)

و تنتشر التكوينات الصخرية الجرانيتية الصلبة في الجنوب. وتغطي الحصى والصخور المتكسرة بعض المناطق الجنوبية على سواحل خليجي العقبة والسويس. وتقطع الاودية الفصلية او الموسمية ارضية الجزء الجنوبي من الصحراء، حيث تجري في بعض تلك الاودية المياه لفترة قصيرة قد لا تتجاوز الاسابيع القليلة في فصل الشتاء^(٥).



(خارطة رقم ٢)



(خارطة رقم ٣)

ويتكون الجزء الجنوبي من سيناء من اراضي متموجة هي امتداد لمرتفعات البحر الاحمر، والتي ظهرت نتيجة لعملية الزحزحة الجيولوجية التي اوجدت الاخدود الافريقي - الاسيوي العظيم (او حفرة الانهدام)، التي تمتد من شمال سوريا الى وسط افريقيا لتشمل غور الاردن وكل اخدود البحر الاحمر، بما فيه خليجي العقبة والسويس. وتتدرج هذه المرتفعات بالانخفاض بالاتجاه نحو البحر المتوسط، بحيث تفصل بعض الممرات الطبيعية بين تلك التلال. وتنتشر بعض القمم الجبلية المرتفعة ذات الاهمية الاستراتيجية في جنوب سيناء يطل بعضها على مضائق تيران، وعلى جزيرتي تيران وصنافير على مدخل خليج العقبة، كراس نصراني، وشرم الشيخ، ورأس محمد من الشمال للجنوب. (خارطة رقم ٢)

وعلى بعد نحو ٢٥ - ٣٥ كيلو متر شرق قناة السويس، تقع عدة ممرات طبيعية تفصل بين بعض التلال الجبلية في شبه الجزيرة. وهذه الممرات هي من الشمال للجنوب ممر الاسماعيلية (او ممر الختمية) الذي يقع على بعد نحو ٢٢ كم شرقي مدينة الاسماعيلية. ونحو الجنوب يقع ممر الجدي الذي يقع على بعد نحو ٣٥ كم شرق البحيرة المرة الصغرى. ويقع

ممر متلا، شرقي مدينة السويس، على بعد لا يزيد عن ٢٥ كم. اما الممر الرابع فهو ممر سدر الذي يقع جنوب ممر متلا على مسافة ٤٠ كم. وممر سدر هو الوحيد الذي لاتعبره طريق معبد في صحراء سيناء، ويؤدي إلى خليج السويس.

وتنتشر عدة انواع من الترب في سيناء، يظهر توزيعها الجغرافي في الخارطة رقم ٣. وتتكون الترب الرملية المنتشرة في الجزء الشمالي من صحراء سيناء كما هو الحال بالنسبة لمعظم الترب الرملية، من ٦٥٪ من الرمل، و ١٥٪ من الطين، و ٢٠٪ من الغرين في المعدل. الا ان نسبة الغرين* تتزايد في الترب الطينية المنتشرة في بعض الاجزاء الشرقية والغربية من صحراء سيناء حتى تصل الى ٣٤٪، ونسب معادلة لها من الرمل والطين. وعليه فان معدلات تماسك جزيئات التربة يعتمد على حجم ذراتها، فتماسك ذرات التربة الطينية، اكثر من ذرات الترب الرملية. كما تتماسك ذرات الترب الجيرية او الكلسية المنتشرة في وسط سيناء بسبب تواجد كربونات الكالسيوم فيها**. ويؤدي تواجد عنصر كربونات الكالسيوم في التربة الى تصلب جزيئاتها ومقاومتها لعوامل التعرية. وتتكون ترب السبخات الملحية والمستنقعات المنتشرة في الجزء الشمالي الغربي من سيناء من ترب رسوبية تتكون من الطين والغرين والرمل والاملاح***.

ونتيجة للظروف الجيولوجية، والمناخية، والمميزات الطبيعية للترب المنتشرة في سيناء، فانها تكاد تخلو من الغطاء النباتي، باستثناء بعض الشجيرات الصحراوية التي تنتشر على جوانب الاودية في الجزء الجنوبي، حيث تتزايد معدلات تساقط الامطار نتيجة لارتفاع السطح. ويساعد جريان المياه في بعض الاودية على توفير بيئة ملائمة لنمو بعض الشجيرات والنباتات الصحراوية المقاومة للجفاف.

* تتراوح حجم ذرات الطين في المعدل نحو ٠.٠٠٢ ملم، والغرين بين ٠.٠٠٢ - ٠.٥ ملم، والحصى فوق ٢ ملم.

** يعتمد مدى تماسك التربة وصلابتها على عدة عوامل منها نسيجها او طريقة تركيب ذراتها، وعلى التكوين الكيميائي للتربة، كتواجد مواد كيميائية تؤدي الى تصلب ذراتها ككربونات الكالسيوم.

*** تكونت السبخات الملحية بسبب المد البحري واغراق المنطقة وجفاف مياهها بفعل التبخر. وقد ادى سوء التصريف الطبيعي للمنطقة نتجة لاستواء سطحها، الى تراكم الاملاح، ونمو بعض الشجيرات والنباتات القصيرة المقاومة للاملاح.

خليج السويس

يعتبر خليج السويس مانعا عسكريا طبيعيا من الدرجة الاولى. وفي ظل ظروف جغرافية كذلك السائدة على الجبهة المصرية - الاسرائيلية، فان امر اجتياز الخليج للوصول الى احد شاطئيه هو امر مستبعد، الا انه غير مستثنى. ونظرا لاتساع الخليج مقارنة مع قناة السويس، فان احتمالات استخدامه في العبور لصحراء سيناء كانت مستبعدة. اضافة الى ان الظروف الجغرافية الطبيعية لارض سيناء شرقي الخليج تتصف بالوعورة والتموج، مما يعيق الحركة والتقدم العسكري. ونتيجة لذلك فقد استثنى الجزء الجنوبي من صحراء سيناء، الى حد كبير من العمليات العسكرية لكلا الطرفين. ويبلغ طول خليج السويس نحو ٢٥٠ كم، وعرضه نحو ٢٢ كم في المتوسط. بينما يتراوح عمقه في المعدل بين ٥٥ - ٧٣ متر. وهو اطول واعرض من خليج العقبة. الا ان خليج العقبة الذي لا يزيد طوله عن ١٥٠ كم وعرضه عن ١٦ كم، هو اعظم من خليج السويس الضحل. ويتناقص عرض خليج السويس عند المدخل، حيث مضيق جويال الذي يقع بين جزر جويال وشدوان وام قمر، ولا يزيد عرضه عن ٢٥ كم^(٥).

ب. في هضبة الجولان

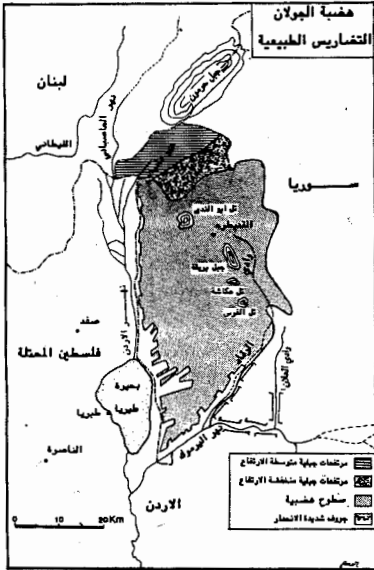
تبلغ مساحة هضبة الجولان نحو ١٦٢٥ كم مربع، ويتراوح ارتفاع الهضبة بين ١٢٠ م فوق مستوى سطح البحر في الجنوب، الى ١٠٠٠ م في الشمال. ويبلغ طول الهضبة من جبل حرمون لوادي اليرموك نحو ٧٠ كم، واقصى عرض لها من الشرق الى الغرب نحو ٣٠ كم. ويحد الهضبة من الشمال جبل حرمون الذي يصل ارتفاع اعلى قممه في جبل الشيخ نحو ٢٨١٤ م فوق مستوى سطح البحر. ويحدها من الجنوب وادي اليرموك، ومن الغرب وادي الاردن، بينما يحدها شرقا جبل العرب وهضبة الدروز. ويرتفع ظهر الهضبة عن ارضية وادي الاردن نحو ٢٠٠ مترا، بانحدار سحيق يصل الى ٤٥ درجة، تعجز حتى الاليات العسكرية الحديثة عن صعودها. ويبلغ طول خط وقف اطلاق النار الذي تم ترسيمه في اعقاب حرب ١٩٦٧ نحو ٤٠ كم، يمر في وسط الهضبة، ويطلق عليه اسم الخط الارجواني (Purple Line)، نسبة الى لون الخط الذي رسم به على خارطة فك الاشتباك. وينحدر سطح الهضبة نحو الجنوب، حيث يبلغ اعلى ارتفاع لها عند اقدام جبل حرمون. وتستوي الارض شرق خط وقف اطلاق النار حتى تصل الى طريق عمان - دمشق، في حين تنحدر الارض غرب الخط تدرجيا باتجاه وادي الاردن. ومنطقة الفصل هي خط تقسيم المياه

لنهر الاردن من جهة الغرب، وحوض وادي الرقاد من الشرق. ولخط تقسيم المياه هذا، اتجاه شمالي غربي -جنوبي شرقي، يبدأ عند اقدام جبل حرمون، وينتهي عند حافة الهضبة المشرفة على نهر اليرموك. ويتجه وادي الرقاد جنوبا في وضع موازي لنهر الاردن الى ان يلتقي بوادي التايم (التيم)، الذي تصب مياهه في نهر اليرموك. ويعمق وادي التايم مجراه جنوب الهضبة، حتى يجري في وادي عميق يصعب عبوره. وتحيط الاودية والانهار بهذه الهضبة من الشرق والغرب والجنوب. وهذه الانهار هي وادي الرقاد، ونهر الاردن، ونهر اليرموك، على التوالي. وتطل الهضبة على وادي الاردن، ووادي اليرموك، بجروف سحيقة تجعل امر ارتقاها في غاية الصعوبة^(٧).

وترتفع على ارض الهضبة بعض التلال الجبلية، التي تتمتع باهمية استراتيجية كبيرة، نظرا لامكانية استخدامها كمراكز مراقبة وسيطرة. ومن اشهر تلك التلال، تل العثمانية الذي ينبع منه نهريانياس، الرافد الشرقي لنهر الاردن، وتلة الشرفة الى الشرق منها، والتي يزيد ارتفاعها عن (١١٠٠) م، وتل عمورية (١١٩٨ م)، جنوب بحيرة مسعدة، وتلة الشبيخة (١١٢١ م)، وتل العمران (١١٧١ م)، وتل ابو الندى (١٢١١ م) جنوب غربي مدينة القنيطرة،

وتل خريقة (١١٥٨ م)، وتل عكاشة (١٠٢٩ م)، وتل الفرس (٩٢٩ م) جنوب مدينة القنيطرة. ومن اهم واكبر اودية الجولان الممتدة باتجاه جنوبي غربي لترفد نهر الاردن، وادي الهوى، ووادي الصفا، ووادي الدالية، ووادي الشيخ علي، ووادي السمك. (خارطة رقم ٤)

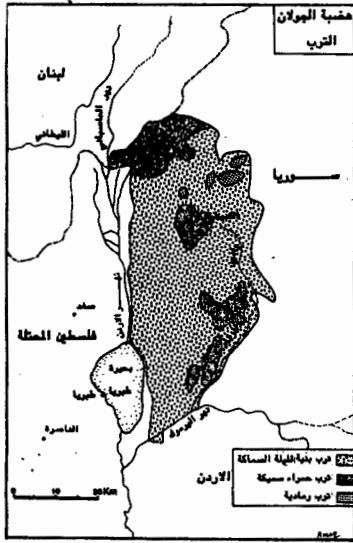
ومن الناحية الجيولوجية فان اصل تكوينات مرتفعات الجولان يعود الى عمليات الصدع التي ادت الى تكوين الاخدود الاسيوي - الافريقي العظيم، وادت الى انخفاض قاع الاخدود وارتفاع جوانبه. وتتكون البنية الجيولوجية لهضبة الجولان من صخور بازلتية نارية قليلة التضرس



(خارطة رقم ٤)

العوامل الجغرافية المؤثرة على العمليات العسكرية
في الحرب العربية - الاسرائيلية الرابعة عام ١٩٧٣

قاسم النويكات



(خارطة رقم ٥)

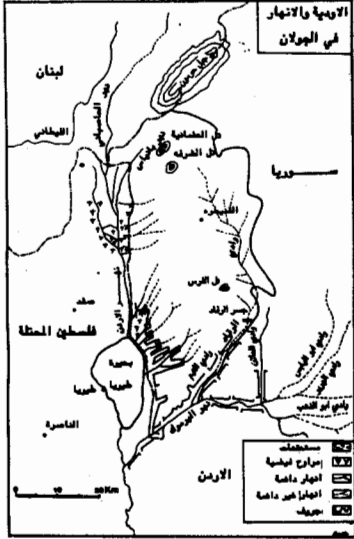
بسبب حداثتها. وتعمل هذه الاغطية الصخرية البازلتية على اعاقه عملية السير عليها.

وعلى الرغم من ارتفاع معدلات الامطار في الهضبة الا ان تضرسها الطبيعي قليل، لحداثه التكوينات الصخرية، ونتيجة تسرب مياه الامطار نحو باطن الارض من خلال تشققات الصخور البازلتية. الا ان ذلك لم يمنع بعض الاودية من تقطيع سطح الهضبة، باتجاه نهر الاردن ووادي الرقاد. غير ان الاودية المتجهة نحو وادي الاردن هي اعمق بكثير من مثيلاتها المتجة نحو وادي الرقاد بسبب زيادة معدلات الانحدار غربا

صوب حفرة الانهدام، وبسبب الانخفاض الشديد لوادي نهر الاردن مقارنة مع الهضبة. وحيث نشطت عوامل التجوية الكيميائية تكونت تربة غضارية تغطيها الجلاميد البازلتية التي حطمتها عوامل التجوية المختلفة. (خارطة رقم ٥) وتغطي معظم ارض الهضبة ترب بنية قليلة السماكة. وهي بذلك ذات اثر محدود على الحركة العسكرية. ولعل حداثه التربة حالت دون نمو النباتات الطبيعية في اجزاء كبيرة من الهضبة. فتغطي الغابات نحو ٩٪ من ارض الجولان، وهي عبارة عن بقع مبعثرة، لا يزيد مجموع مساحتها عن ١٨١ كم مربع. ويزداد انتشار الغابات في السفوح الغربية للهضبة، في حين تعتبر السفوح الشرقية عارية من الغابات، باستثناء بعض التلال التي تم ذكرها مسبقا. كما تنتشر الاشجار على قمم التلال السابقة الذكر^(٨).

وادي الاردن

ادى الهبوط التدريجي لحفرة وادي الاردن خلال عصر الميوسين الى غمر الحفرة ببحر من المياه، يمتد من جنوب البحر الميت الى شمال بيسان. وقد تعرضت مصطبة وادي الاردن الى تقطعات نتيجة التصدعات التي اصابت حفرة الانهدام، مما ادى الى وصول الحمم البركانية القادمة من الجولان الى قاع الوادي خاصة بين بحيرتي الحولة وطبريا. وقد ادى الحت



(خارطة رقم ٦)

النهرى الى تقسيم الحفرة الى عدة مصاطب اولها سهل الحولة الذي ينحدر باتجاه الجنوب ويغطي الصخر البازلتي بعض اجزائه. والثاني بين بحيرتي الحولة وطبريا ويتفرع فيه نهر الاردن الى عدة اذرع تتكون فيما بينها العديد من الجزر والسهول المستخدمة في الزراعة. (خارطة رقم ٦) وتسحب مياه النهر لري عدد من السهول المحاذية للنهر شرقا، والتي تقطعها بعض الودية الرطبة التي اتينا على ذكرها سابقا. وتقترب هضبة الجولان من وادي الاردن قرب بحيرة طبريا، حيث القطاع الثالث للوادي. الا ان انحدار سفح

الهضبة هنا يصبح سحيقا بسبب انخفاض سطح بحيرة طبريا الى نحو ٢١٢ متراً تحت مستوى سطح البحر، وترتفع الهضبة نحو ٢٠٠ متر فوق مستوى ارض الوادي.

وقد كانت منابع نهر الاردن الثلاث، بانياس، والدان، والحاصباني، تقع كلها خارج حدود فلسطين حتى عام ١٩٢٨، عندما منحت فرنسا الاجزاء الشمالية من المصادر والتي تشمل نهر الحاصباني الى لبنان. وجعلت منابع نهر الدان، الرافد الاوسط والاغزر لنهر الاردن داخل حدود فلسطين، بناء على طلب سلطات الانتداب البريطاني، وتنفيذا لرغبة الحركة الصهيونية، تبعا لنصوص اتفاقية عام ١٩٢٢ بين سلطات الانتداب البريطاني والفرنسي^(٩).

ويجمع نهر بانياس مياهه من وادي كانيا، ومياه ينابيع بانياس، ويتجه نحو الجنوب الغربي ليلتقي مع نهر الدان على بعد نحو ١٤ كم شمال منخفض الحولة، بصبيب معدله ٢٠ متراً مكعباً في الثانية. كما يلتقي مع رافد نهر الكاروني من الشرق. وبعد ذلك وعلى مسافة ٦٠٠ متر جنوب نقطة الالتقاء، يلتقي معهما نهر الحاصباني اطول روافد نهر الاردن القادم من لبنان. وتغور مياه رافدين آخرين لنهر الاردن في المنطقة المستنقعية التي تقع شمال الحولة. وهذه الروافد هي وادي البراغيث من غرب النهر، ووادي الكالي من شرقه. وقد قامت

اسرائيل بتجفيف المستنقعات في منخفض الحولة لاستخدامها كأراضي زراعية خصبة عام ١٩٥٥.

وجنوب منخفض الحولة وعلى مسافة ٣ كم، اي عند جسر بنات يعقوب، يبدأ النهر يعمق مجراه ليمر بخائق عميق، وضفاف شديدة الانحدار. وعند خروجه من بحيرة طبريا يصبح اسمه نهر الاردن او الشريعة. وفي المسافة التي تفصل بين بحيرتي الحولة وطبريا والبالغة نحو ١٧ كم، يقل الارتفاع من صفر عند خروجه من منخفض الحولة الى -٢١٢ مترا تحت مستوى سطح البحر قبل دخوله في بحيرة طبريا. كما يتغير شكل النهر من مجرى عميق غائر ذي ضفاف شديدة الانحدار، الى نهر مترنح قليل الانحدار قبل دخوله بحيرة طبريا. ولبحيرة طبريا شكل مثلث طوله ٢١ كم واقصى عرض له ١٢ كم، ومساحتها ١٤٤ كم مربع. ويرتفع معدل صبيب النهر والبحيرة بين كانون الاول واذار الى نحو ٦٠ مترا مكعبا في الثانية، لينخفض الى ٢٠ في الصيف. ويسهم في تغذية مياه النهر شبكة كثيفة من الينابيع المنتشرة على السفوح الشرقية للهضبة^(١٠).

ومن اهم الروافد الشرقية لنهر الاردن وادي العسل، ووادي الخشب، ووادي السعرة، ومن الحرمون. وبين بانياس شمالا وحتى خان السمان وعلى طول مسافة تصل الى ٧ كم تنعدم الروافد الشرقية للنهر بسبب حداثة المسكوبات البازلتية. اما جنوب تلك المنطقة، فيلتقي النهر مجموعة من الروافد الشرقية من اهمها وادي الدفلية، ووادي غرابة، ووادي الحسينية.

وادي اليرموك

يتكون وادي اليرموك اعتباراً من تل شهاب، وينابيع مزيريب، حيث يتصل مع وادي عز الدين المنحدر من جبل العرب والمار شمالي بصرى الشام مارا باراضي درعا. ويلتقي الوادي الذي يطلق عليه اسم زيزون مع رافدين هما وادي الهرير ووادي العلان، ثم وادي الرقاد من الشمال، ووادي الشلالة من الجنوب بالقرب من المقارن. وبعد ذلك يأخذ النهر اسمه (نهر اليرموك)، حيث يبلغ عمقه ٢٨٠م وعرضه ١٧٥٠م. وعلى جانبي النهر تنتشر الطفوح البركانية التي تغطي الاراضي الرسوبية. ويعمق الوادي مجراه الجنوبي بسبب زوال الغطاء البازلتي في الاراض الاردنية، حيث يصل عمقه الى نحو ٥٠٠ متر. ويزداد عرض الوادي وعمقه بالاتجاه نحو الحمة.

وأهم الروافد الشمالية للنهر والقادمة من هضبة الجولان وادي الهرير ووادي الرقاد. حيث يجمع الاول مياهه من هضبة حوران وجبل الدروز، والثاني يجلب مياه النصف الشرقي لهضبة الجولان الى النهر. اما وادي العلان المسمى وادي العلاك فيسير بشكل موازي لنهر الرقاد قبل ان يصب في اليرموك عند محطة المقارن، حيث يصل معدل صبيب النهر الى نحو ٤٨٠ م^٣ م^٣ سنويا، وهي كمية معادلة تقريبا لصبيب نهر الاردن عند خروجه من بحيرة طبريا (٤٥٠ م^٣/سنويا)^(١١).

وادي الرقاد

يمتد هذا الوادي على طول فالق شمالي - جنوبي بين هضبة الدروز وهضبة الجولان. والوادي جاف في الصيف، ورطب في الشتاء خاصة عند ذوبان ثلوج جبل حرمون. ويتعمق مجرى الوادي في اجزائه الجنوبية، وتنحدر جوانبه بزوايا حادة، حيث يطلق عليه اسم وادي التيم او التايم. ويبلغ عرض الوادي نحو ١٥٠ م وعمقه نحو ١٠٠ م. ويزداد عمقه كلما اتجه نحو اليرموك. اما في اجزائه الشمالية فهو عبارة عن وادي قليل الانحدار، واسع، يصل عرضه بين ٢ - ٤ كم. وترفد الوادي عدد من الينابيع التي تجعل الجزء السفلي منه دائم الجريان، من اهمها عين الباشا، ونبع الصخر.

ثانيا. المحددات البشرية

أ. في سيناء

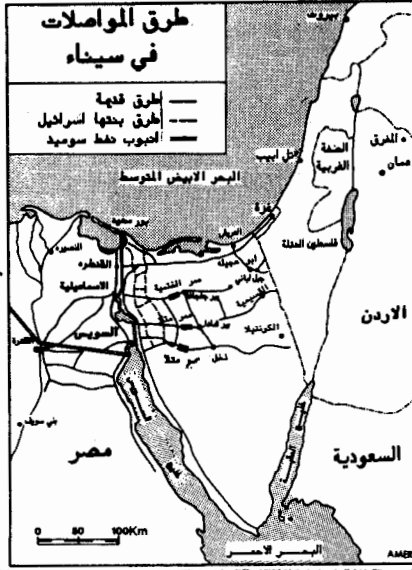
تشتمل المظاهر الجغرافية البشرية والحضارية، على كل تلك المظاهر التي وجدت على سطح الارض نتيجة لوجود الانسان اويسببه. ولا شك ان قناة السويس وخط تحصينات بارليف هما اهم المظاهر الجغرافية التي صنعها الانسان، والتي اثرت على سير العمليات العسكرية في حرب اكتوبر. ولذلك فاننا سنتحدث عنها بالتفصيل لاحقا.

وفيما عدا ذلك فان المنطقة الجغرافية التي تفصل بين القناة ونهر النيل، تحتوي على عدد كبير من الترع والقنوات التي تجلب المياه العذبة من نهر النيل الى الاراضي الزراعية بين القناة والنهر. ومن اهم هذه القنوات قناة التصريف المائي التي تمتد موازية لقناة السويس من الغرب، وتتصل بنهر النيل بواسطة قناة تلتقي معها جنوب غرب الاسماعيلية. وهذه الترع والقنوات تشكل من الناحية العسكرية عوائق من صنع الانسان. وبالإضافة لذلك، فقد صنع الجيش المصري سواتر حماية ترابية على الجانب الغربي للقناة، على طول نحو ١٢٠ كم

حتى مدينة السويس. ويعلو هذه التحصينات الترابية التي تراوحت ابعادها نحو ٢٠×١٥ م بارتفاع ٢٠ م، يعلوها ابراج مراقبة وسيطرة^(١٢)

طرق المواصلات

وتقطع صحراء سيناء اربعة طرق رئيسية تمتد باتجاه شرقي - غربي. اهمها الطريق الساحلي الذي يصل غزة بالقنطرة ماراً بمدن رفح والعريش وروماني. (خارطة رقم ٧) ويوازي هذا الطريق من الجهة الجنوبية خط السكة الحديد الذي يصل قطاع غزة بمصر عبر صحراء سيناء، والذي بناه الانجليز في الحرب العالمية الاولى، ودمره الاسرائيليون بعد حرب ١٩٦٧. واستخدم هذا المعبر من قبل القوات المسلحة محدد بالطريق المعبد والسكة الحديد، حيث انه من الصعب تجاوز الطريق او الابتعاد عنه بسبب طبيعة



(خارطة رقم ١)

(خارطة رقم ٧) طرق المواصلات في سيناء

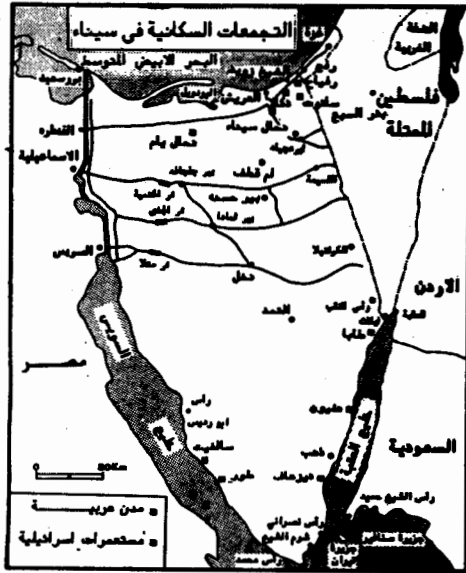
التكوينات الرملية والسبخات الملحية التي يخترقها الطريق، والتي تحول دون سير الاليات عليها. ويبدأ الطريق الثاني من منطقة العوجا بالقرب من الحدود الفلسطينية شرقي ابو عجيلة، ويمر بالقرب من بير جفجافة فممر الاسماعيلية. ويبدأ الطريق الثالث من الحدود الفلسطينية شمال الكونتيل، ماراً بالقسيمة وبير حسانة، وبير ثمادا، حيث يتفرع هناك الى فرعين يتجه الفرع الشمالي نحو ممر الجدي، حيث يعبر ارضا مستنقعية، يصعب الحركة فوقها بعيداً عن الطريق. ويخترق الفرع الجنوبي ممر المتلا باتجاه مدينة السويس. ويبدأ الطريق الرابع جنوب النقب، ويتجه الى نخل، حيث يلتقي بالطريق الثالث هناك. وقبل ان يصل الى السويس يتفرع الى فرعين، يصل الشمالي منها الى نقطة تبعد نحو ١٠ كم شمال مدينة السويس، في حين يلتقي الفرع الجنوبي مع الطريق المتجه نحو شرم الشيخ جنوب مدينة السويس.

اما الطرق العرضية فأهمها الطريق الغربي المحاذي لقناة السويس وخليج السويس،

ويبعد عنهما نحو كيلومتر واحد، والمتجه من الشمال للجنوب ليمر في ابو رديس والطور ويصل الى شرم الشيخ. واما الطريق الشرقي فانه يخترق العديد من الممرات الطبيعية الصعبة على طول ساحل خليج العقبة حتى رأس نصراني. وقد شق الجيش الاسرائيلي طريقين باتجاه الشمال والجنوب لدعم وتسهيل حركة الجيش على الجانب الشرقي لتحصينات بارليف، اطلق على الاول اسم طريق المدفعية، ويبعد عن قناة السويس بين ٦ - ١٠ كم، واطلق على الثاني اسم طريق التموين، والذي يبعد عن الاول نحو ٢٠ كم باتجاه الشرق. ويقطع هذان الطريقان الطرق الاربعة القادمة من صحراء سيناء باتجاه القناة^(١٣).

التجمعات السكانية

تششت التجمعات السكانية في سيناء وتتباعد عن بعضها البعض، بحيث لا تشكل اية عوائق عسكرية تذكر. وكما تظهر الخارطة رقم ٨، فإن بعض التجمعات السكانية تظهر في شمال شرق سيناء بالقرب من حدود فلسطين المحتلة كالعريش، وابوعجيلة، والقسيمة، وام قطف، في حين توجد بعض القرى بالقرب من الممرات الطبيعية مثل بير جفجافة، وبير ثمادا، ونخل. ويسكن سيناء عرب الحويطات الذين ينتشرون في جنوب الاردن



(خارطة رقم ٨)

وشمال غرب السعودية، وعرب الترابين الذين يقطنون سهل العريش، ويتواجد اقاربهم في النقب جنوب فلسطين. وقد بنى الاسرائيليون اثناء فترة احتلالهم لسيناء بعض المستوطنات الزراعية حول مدينة العريش، واخرى لاغراض عسكرية على سواحل خليج العقبة والسويس^(١٤).

ومن اهم مدن القناة الغربية مدن بورسعيد، والاسماعيلية، والسويس. وتعتبر مدينة بورسعيد المفتاح الشمالي لقناة السويس، حيث تشرف على مدخل القناة، وهي بذلك نقطة اشراف

وسيطرة على حركة النقل والامداد عبر القناة. وهي ايضا نقطة سيطرة على القناة، ومراقبة للحركة العسكرية بين القناة والبحر المتوسط. ولعل تحصين مدينة بورسعيد، هو احد اهم عوامل ردع القوات البحرية الاسرائيلية ومنعها من استخدام القناة لمهاجمة القوات المصرية. وتحتل مدينة الاسماعيلية موقعا استراتيجيا متوسطا يشرف على القناة وعلى الطريق الواصل الى القاهرة. وتعتبر مدينة السويس التي تقع على رأس خليج السويس على الضفة الغربية للقناة، المدخل الجنوبي للعاصمة القاهرة. وهي تشرف ايضا على عمليات الانتقال والحركة من الخليج الى القناة وبالعكس. وقد حاول الجيش الاسرائيلي السيطرة على المدن الثلاث باعتبارها مفاتيح السيطرة على الشاطئ الغربي لقناة السويس. وقد فشل الجيش الاسرائيلي في السيطرة على الاسماعيلية وبورسعيد بسبب العوائق الجغرافية الطبيعية الممتدة بالترع والقنوات، والتلال والاشجار، فضلا عن المقاومة العنيفة التي لقيها من وحدات الجيش المصري المربطة هناك. وعندما حاول الجيش الاسرائيلي احتلال مدينة السويس في الجنوب جوبهت قواته بمقاومة عنيفة من القوات المصرية الحامية للمدينة، مما اضطره للتوجه جنوبا نحو ميناء الادبية الاقل تحصينا في الجنوب. وبذلك فشل الجيش الاسرائيلي في السيطرة على المدن الاستراتيجية الثلاث.

قناة السويس

تعتبر قناة السويس احد الموانع العسكرية الكبيرة، رغم انه لم يتم حفرها لتخدم اهدافا عسكرية. وتعود فكرة ربط البحر المتوسط بالبحر الاحمر، الى القرن التاسع عشر قبل الميلاد عندما تم وصل احد فروع نهر النيل بالبحيرات المرة وخليج السويس. وقد كان النقل البحري يتم من خلال نهر النيل للبحر المتوسط. وتشير الدلائل الى ان تلك القناة قد طمرت بسبب الرسوبيات التي جلبها نهر النيل اثناء مواسم الفيضان، نحو القرن الثاني عشر قبل الميلاد. غير ان القائد الفارسي داريوس اعاد شق القناة في القرن السادس قبل الميلاد. واستمرت القناة حتى القرن الثامن الميلادي، حيث طمرت مره اخرى. الا ان القناة اعيد شقها على يد الفرنسيين عام ١٨٦٩ مقابل امتياز سيطرة مدته ٩٩ عاما. وقد اشترت بريطانيا حصة مصر في القناة عام ١٨٧٥، واصبحت الشريك الاكبر فيها. وقد منحت اتفاقية اسطنبول لعام ١٨٨٨ لجميع دول العالم حق المرور في القناة. وبناء على طلب السلطات المصرية، فقد انسحب اخر

جندي انجليزي من القناة في ١٣/٦/١٩٥٦. وفي ٢٦/٧/١٩٥٦ امتت السلطات المصرية القناة^(١٥).

الصفات الطبيعية للقناة

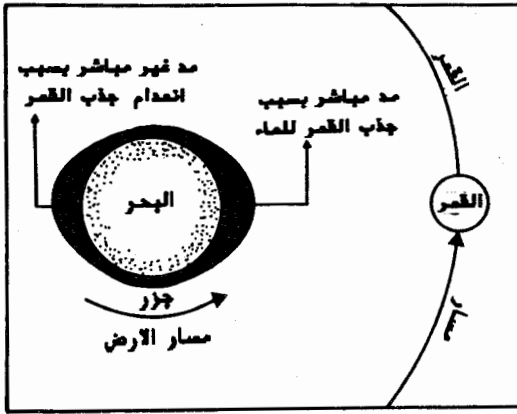
يبلغ طول القناة الاصلي نحو ١٦٥ كم بين بور سعيد في الشمال وبور توفيق في الجنوب، وعرضها بين ١٨٠ - ٢٠٠ م. غير ان اضافة العديد من المعابر والممرات المزدوجة للقناة، من خلال مشاريع التطوير العديدة للقناة، ادى الى زيادة طولها الاجمالي. وقد بلغ عمق القناة عام ١٩٧٤ نحو ١٥ مترا وعرضها نحو ٧٢ مترا. وعندما اعيد فتح القناة عام ١٩٧٥، بعد اغلاق دام نحو ٨ سنوات اعقبت حرب الايام الستة، شرعت السلطات المصرية بتوسيع القناة وتعميقها في مشروع انتهت المرحلة الاولى منه عام ١٩٨٠، حيث تم تعميق القناة الى ١٩.٥ متر، وزيد عرضها الى نحو ٢٠٠ متر في بعض المقاطع. وقد تضمنت المرحلة الثانية من المخطط زيادة عمق القناة الى ٢٣.٥ متر، وعرضها الى ٣٦٠.٥ متر. ويتراوح مساحة مقطعها العرضي نحو ٢٦٠٠ متر في المعدل. اما درجة ميلان ضفاف القناة، فتتراوح بين ٤٥ الى ٥٥ درجة، دعمت بعض تلك الضفاف بالاسمنت المسلح، مما زاد ميل سفوحها ليصل الى ٦٠ درجة في بعض المقاطع^(١٦).

وتمر القناة ببحيرة التمساح جنوب شرق مدينة الاسماعيلية، في منتصف المسافة بين البحر المتوسط وخليج السويس. وتعود لتخترق البحيرات المره الكبرى والصغرى بين السويس والاسماعيلية. وللتغلب على مشكلة المرور باتجاه واحد في القناة فقد تم شق مجريين، في عدة اماكن على طول القناة، لاستيعاب السفن المتجه شمالا وجنوبا. ومنها القناة الاضافية الممتدة من البحر المتوسط من نقطة تمتد على بعد نحو ٦ كم شرقي ميناء بور فؤاد لتعود وتلتقي بالمجرى الرئيس على بعد نحو ٢٥ كم جنوب الميناء. ومنها القناة الاضافية التي تمتد لمسافة ١٠ كيلومترات جنوب القنطرة.

ويتباين حجم واتجاه التيارات البحرية في القناة حسب فصول السنة. فتندفع التيارات المائية باتجاه الجنوب نحو خليج السويس بين شهري تموز وتشرين الاول، في حين يتجه نحو الشمال بقية ايام السنة. وبمعنى اخر فان التيارات المائية تتجه شمالا في الشتاء، وجنوبا في اواخر الصيف والخريف. وتبلغ اقصى سرعة للتيارات الجنوبية في شهري اب وايلول.

ويرتفع منسوب المياه في قناة السويس وينخفض تبعاً لحركات المد والجزر* في البحر المتوسط، والبحر الأحمر، بحيث يتذبذب منسوب المياه في اليوم والليلا بين نصف متر ومترين، في حركة مد وجزر نصف يومية. ويزيد المد في البحار المفتوحة والمحيطات، أو تلك التي تتصل بالمحيطات، في حين يقل ارتفاعه وامتداده في البحار والبحيرات المغلقة. ويعود سبب ارتفاع المد في البحار المفتوحة إلى تعاضد أثر القوة الكارولية** التي تزيد من تكتل المياه وامتدادها نحو الساحل أثناء دوران الأرض حول نفسها من الغرب إلى الشرق. ومن ذلك نستنتج أن المد في قناة السويس هو أقل بكثير منه في البحار المفتوحة، ورغم انفتاح القناة على البحرين المتوسط والأحمر. وقد أثبتت الدراسات أن تيار الجزر هو أشد من تيار المد في الصيف، بينما تزداد شدة تيار المد وسرعته في فصل الشتاء. وقد صادف يوم بدء الحرب وهو السادس من أكتوبر، العاشر من شهر رمضان، وهو موعد يقترب فيه القمر من الاكتمال. وعليه فإن معدلات المد تتزايد نتيجة لقوة جذب القمر^(١٧).

أما بالنسبة لحركة الماء الأفقية فإن شدة التيار أو سرعته في القناة تتراوح بين ١٨ م/د في الجزء الشمالي من القناة، و ٩٠ م/د في الجنوب^(١٨). ويعود سبب اختلاف سرعة التيار بين



شكل رقم (١)

* المد والجزر هو عبارة عن حركة رأسية للماء، حيث يرتفع منسوب الماء وينخفض في البحار والمحيطات تبعاً لشدة جذب القمر للماء. وقد اكتشف العالم إسحاق نيوتن العلاقة بين المد والجزر وبين ضوء القمر، واكتشف أن جذب القمر للمياه يبلغ أشده في منتصف الشهر القمري حيث يكون القمر بديراً. (شكل ١) ويرتفع منسوب المياه باتجاه المنطقة التي يوجد بها القمر بسبب قوة الجذب، وإلى الجهة المعاكسة له، ليس بسبب جذب القمر، بل بسبب انعدام الجذب، أي بسبب ارتخاء الماء نحو الجهة المعاكسة. في حين تتحسر مياه البحر وينخفض منسوبها في الأطراف الوسطى. ويتغير مكان المد والجزر تبعاً لتغير مكان القمر.

** القوة الكارولية هي القوة الناجمة عن دوران الأرض حول محورها. ويؤدي دوران الأرض حول نفسها إلى انحراف الأجسام المتحركة على سطح الأرض إلى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي وإلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي.

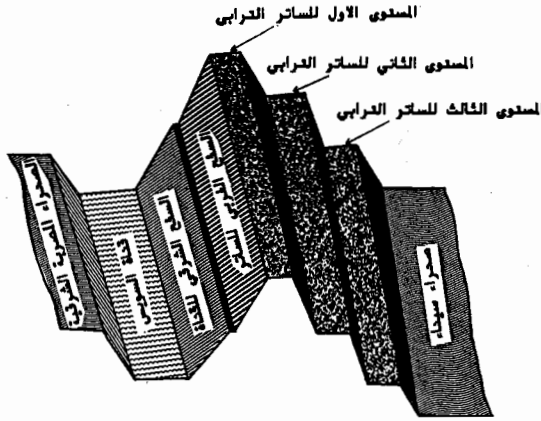
القطاع الشمالي والجنوبي لقناة السويس الى عاملين اساسيين هما اختلاف درجة ملوحة الماء، والتباين في ارتفاع مستوى سطح البحر وانخفاضه. فتزداد سرعة التيارات المائية حيث ترتفع نسبة الملوحة. فتبلغ نسبة ملوحة المياه السطحية للبحر الاحمر نحو ٤٢.٥ بالالف، مقارنة مع ٢٨.٤ بالالف لمياه البحر المتوسط. وعليه فان درجة ملوحة المياه في الجزء الجنوبي من قناة السويس تتزايد في الشتاء حيث يتجه التيار المائي نحو الشمال، فتصل ملوحة مياه البحيرة المره الكبرى نحو ٤٤ مقابل ٢٩ عند بوسعيد. وترتفع سرعة تلك التيارات حيث ينخفض مستوى اسطح البحار عن بعضها البعض. وفي الواقع فان مستوى سطح مياه البحر الاحمر ينخفض عن مستوى سطح البحر المتوسط بنحو ٢٠ - ٢٠ سم. علما بان مستوى المياه في شرق البحر المتوسط تنخفض عن مستواها في غربه بنحو ١٥ سم ايضا^(١٩). ويعود سبب هذا الانخفاض الى ارتفاع نسبة التبخر في شرق البحر المتوسط عن غربه، وفي البحر الاحمر عن البحر المتوسط، بسبب قربها من المناطق المدارية. كل ذلك يسهم في زيادة سرعة التيار المائي في الجزء الجنوبي من قناة السويس عنه في شمالها. وقد دلت الابحاث على ان سرعة التيار الصيفي المتجه نحو الجنوب قد انخفضت في اعقاب الانتهاء من بناء السد العالي عام ١٩٦٥، حيث انخفضت معدلات التصريف السنوي لنهر النيل والتي تصل الى البحر المتوسط.

وعمليات المد والجزر في منسوب المياه، وارتفاع سرعة جريان التيار المائي تزيد من صعوبة عبور القناة، بل ان احتياطات اضافية يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار للتغلب على ذلك. كما ان تلك الصعوبة تتعاظم مع ارتفاع درجة انحدار جوانب القناة.

التحصينات الاسرائيلية: (خط بارليف Bar Lev Line)

استغل سلاح الهندسة الاسرائيلي الظروف الطبيعية لصحراء سيناء الغنية بالرمال المفككة، واقام ساترا ترابيا ضخما على الضفة الشرقية لقناة السويس. ولانجاز ذلك استخدم الجيش الاسرائيلي الرمال التي خلفتها عمليات حفر القناة وتوسيعها، والمكدسة على الجانب الشرقي للقناة بعيدا عن المناطق العمرانية. وقد كان الهدف من اقامة مثل هذه التحصينات هو اعاقة انزال الاليات والدبابات على الجانب الشرقي للقناة. وقد بني خط تحصينات بارليف لتمكين الجيش الاسرائيلي من كسب مزيد من الوقت لدعوة الاحتياط في حالة وقوع هجوم مصري. وقد بلغ طول خط تحصينات بارليف نحو ١٦٠ كم من بور فؤاد الى خليج السويس، ومعدل ارتفاعه بين ٢٠ - ٢٥ مترا، وقد يصل عرضه في بعض الاماكن الى نحو ١٠٠ متر.

وقد تعتمد الاسرائيليون بناء هذا الساتر قريبا من الضفة الشرقية للقناة، وعدم ترك اية مسافة بين الساتر والقناة ليشكل كثفا يمكن استخدامه في عمليات العبور. (شكل رقم ٢) ولذلك فان الجانب الغربي للساتر، اصبح وكأنه



جزء من الضفة الشرقية للقناة. ولذلك فان ارتفاع الجانب الشرقي للقناة اصبح يزيد عن ٤٠ متراً، هي عمق القناة (٢٠ متراً) وارتفاع الساتر الترابي (٢٠ متراً). وقد تراوحت درجة ميلان الساتر بين ٣٥ - ٦٥ درجة. وقد كانت درجة ميلان سفح الساتر في الجزء الشمالي حيث تنتشر التربة الرملية، اقل منها في الجزء الجنوبي من القناة، حيث تنتشر التربة الطينية الصلبة، التي تساعد على زيادة

شكل رقم (٢)

الانحدار لصلابتها. وعليه فان عملية عبور القناة بواسطة الاليات، دون ازالة الساتر الترابي، هي عملية مستحيلة، بسبب زيادة معدل الانحدار عن ٣٠ درجة، وهو الحد الاقصى الذي تستطيع الاليات صعوده، وبسبب ملاصقة الساتر الترابي لسفح القناة (٢٠). وقد جعل الساتر الترابي ذو ثلاث مستويات، ادناها او اقلها ارتفاعا هو المستوى الشرقي، واعلاها ذلك المطل على القناة، بحيث يشكل حاجزا ساترا لحركة الدبابات والاليات الاسرائيلية على المستويين الآخرين.

وعلى طول الساتر الترابي، اقام الجيش الاسرائيلي خطا من التحصينات العسكرية يتكون من مجموعة من الحصون يزيد عددها عن ٣٥، تتراوح المسافة بينها بين كيلو متر واحد وخمسة كيلومترات. الا ان تلك المسافة تتضاعف لتصل الى ١٠ كم في القطاعات المقابلة للبحيرات المرة وبحيرة التمساح، كون البحيرات نفسها تشكل عائقا طبيعيا امام تقدم الجيش المصري. وعلى طول ١١٠ كم بنى الجيش الاسرائيلي ٢٢ موقعا حصينا يشتمل على ٣٦ نقطة عسكرية محصنة، تتكون كل واحدة منها من طوابق اسمنتية ومغطاة بالرمال والأتربة مقاومة للقذائف والصواريخ، لقدرتها على امتصاص قوة الانفجار. وقد احيطت النقاط الحصينة

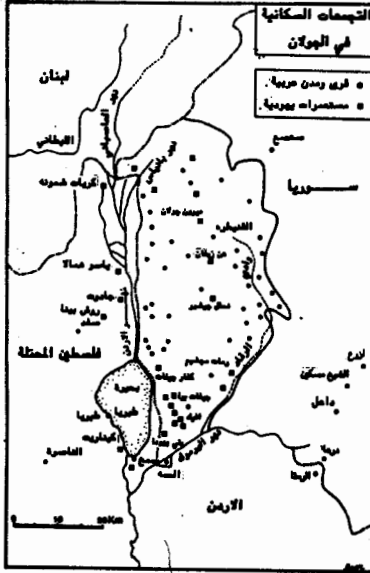
بالاسلاك الشائكة وحقول الالغام لمسافات قد تصل الى نحو ٢٠٠ متر حول كل نقطة. وفوق المستويات المنخفضة للساتر الترابي بنى الاسرائيليون مرائب وطرق للدبابات تسمح لها بالتنقل بحرية بعيدا عن عيون الجيش المصري. اضافة لذلك فان الجيش الاسرائيلي وضع خزانات من الوقود على قمم الساتر الترابي، الغاية منها ضخ النفط باتجاه اسفل الساتر ونحو القناة، واشعال النيران فيها، لاحباط اي محاولة عبور للقناة من قبل الجيش المصري. وفي صحراء سيناء وعلى مسافة تمتد الى نحو ٦٠ كم شرقا اقام الاسرائيليون مرائب للدبابات ومحطات وقواعد لشن الهجمات في مواقع عديدة. كما اقاموا عددا من مراكز القيادات تحت الارض في مناطق الجدي والطاسه والبالوطة، وام خشبية^(٣١).

ولعل احد الاسباب التي كانت وراء بناء هذه التحصينات الاسرائيلية الضخمة هو اشعار الجندي الاسرائيلي بالامان والاطمئنان، وسهولة الدفاع عن الحدود الجديدة. وفي هذا المجال يرى اللواء المصري طه المجذوب، ان هدف بناء الخط هو تحقيق نظرية الامن الاسرائيلية، وانجاح نظرية الحدود الطبيعية الامنة. كما هدفت اسرائيل من وراء بناء هذه التحصينات الضخمة الى اشعار الجندي المصري بعجزه امام هذا التحصين الضخم كما نظر اليه^(٣٢).

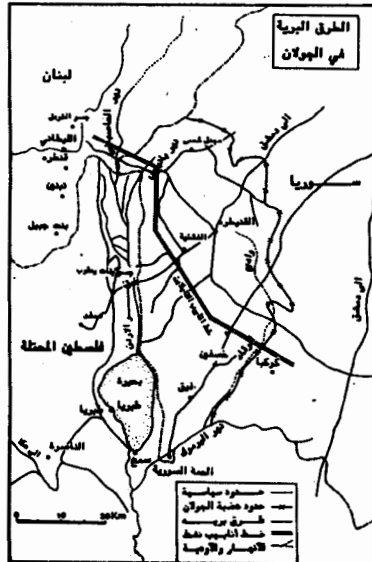
ب. في الجولان

لا شك ان طول الجبهة السورية - الاسرائيلية وحجم مسرح العمليات هو اصغر بكثير من الجبهة المصرية. فيتراوح طول الجبهة السورية - الاسرائيلية في هضبة الجولان نحو ٤٠ كم. ولا يفصل وادي الاردن عن الساحل الفلسطيني عند عكا سوى ٥٠ كم اخرى. وكما ان هضبة الجولان السورية تطل على القلب الحيوي في اسرائيل، فان جبل حرمون الذي احتلت اسرائيل اجزاء منه في حرب ١٩٦٧، واقامت عليه نقاط مراقبة وسيطرة، تشرف على المواقع السورية. ولا تقتصر اهمية هضبة الجولان على الاهمية العسكرية والاستراتيجية بل تتعداها الى الاهمية الاقتصادية، حيث تسيطر على نحو ٨٥٪ من المياه التي تحتاجها اسرائيل، وتأخذها من وادي الاردن^(٣٣).

ولا يزيد عدد سكان الهضبة عن ١٠٠ الف نسمة موزعين على بعض المدن والقرى الصغيرة مثل القنيطرة، والعدنانية والقحطانية، والغسانية، وعين زيوان، وجويزة، وبير عجم، وبريقة، والمنصوره، وعين الحجل، وعين عائشة، وقراحة، ومويسة، وسيك، وواسط. وفي اعقاب احتلال اسرائيل لهضبة الجولان عام ١٩٦٧، اقيمت العديد من المستعمرات



(خارطة رقم ٩)



(خارطة رقم ١٠)

اليهودية في مواقع متفرقة من الهضبة مع التركيز على الجزء الجنوبي منها. (خارطة رقم ٩)

وتقطع الهضبة اربعة طرق رئيسية يسير الشمالي منها محاذيا لسفوح جبل حرمون، مارا بمجدل شمس، ثم يعبر الحدود الدولية الى لبنان. بينما يصل احدها بين دمشق والقنطرة ونفحة ثم الى جسر بنات يعقوب على نهر الاردن. ويصل الطريق الثالث بين القنيطرة وجسر (اريك) شمال بحيرة طبريا على نهر الاردن. بينما يسير الطريق الجنوبي من الحمة السورية في اقصى جنوب غرب الهضبة باتجاه الشرق والشمال الشرقي الى الرفيد، ثم ليلتقي بالطريق الذي يصل الحدود الاردنية بدمشق. (خارطة رقم ١٠)

ويخترق الهضبة ايضا خط انابيب التابلاين السعودي الذي يصل حقول النفط السعودية في الاحساء بميناء صيدا على الساحل اللبناني، والذي تم بناؤه عام ١٩٥٠، ووقف ضخ النفط فيه عام ١٩٧٥.

ويمر الانبوب غرب خط وقف اطلاق النار باتجاه شمالي غربي حتى يدخل الحدود اللبنانية بين مدينتي بانياس والدان. وقد جعلت اتفاقية الحدود التي ابرمتها سلطات الانتداب الانجليزي مع السلطات الفرنسية في سوريا عام ١٩٢٢، جعلت خط الحدود

الذي يفصل بين فلسطين وسوريا على طول خط يمتد على بعد ١٨٣ - ٤٥٧ كم شرقي نهر الاردن. مما ضمن للانجليز ومن بعدهم اليهود بعد اقامة دولة اسرائيل على ارض فلسطين احتواء نهر الاردن ضمن حدود فلسطين. غير ان النهر كان يشكل الحدود بين فلسطين وسوريا بموجب اتفاقية فك الاشتباك المبرمة عام ١٩٤٩ وهذا يعني اشتراك كل من سوريا واسرائيل في السيطرة على مياه نهر الاردن. ويمتد خط الحدود الفلسطيني - السوري شرق بحيرة طبريا وعلى مسافة ١٠ امتار من الخط الشرقي للبحيرة، لنفس السبب ايضا. وقد ادى سحب اسرائيل لمياه البحيرة لصحراء النقب عام ١٩٦٤، الى انخفاض منسوب البحيرة، وبالتالي زحزحة خط الحدود باتجاه الغرب. وجنوب بحيرة طبريا وحتى التقاء نهر اليرموك بنهر الاردن يسير خط الحدود على طول خط يبعد نحو ١٣٧١ - ٢٢٨٥ م شرقي النهر. الا ان المنطقة بقيت ضمن المناطق المنزوعة السلاح بين سوريا واسرائيل، وفقا لاتفاقية فك الاشتباك عام ١٩٤٩^(٢٤). وعندما احتلت اسرائيل اجزاء كبيرة من مرتفعات الجولان في حرب ١٩٦٧، اقام الجيش الاسرائيلي خندقا ارضيا يتراوح عرضه بين ٤ - ٦ امتار وبعمق يصل الى نحو ٤ امتار كعائق يقف في وجه حركة الدبابات. كما اقام ساترا ترابيا غربي الخندق يمتد لمسافة تصل الى ١٥ كم، على طول الجبهة لاضافة عنصر مانع اخر امام حركة الدبابات. وكاجراء ثالث اقام الاسرائيليون شبكة من الاسلاك الشائكة، وحقول الالغام والحصون العديدة التي اقيمت خلف تلك الخطوط على طول الجبهة. وقد اطلق على هذه التحصينات اسم خط ألون مقارنة بخط بارليف شرقي قناة السويس. ويبعد هذا الخط نحو ٣ - ٤ كم الى الغرب من خط وقف اطلاق النار بين الجيش السوري والاسرائيلي، والذي تم ترسيمه في اعقاب حرب ١٩٦٧. كما اقيمت على الجانبين السوري والاسرائيلي مواقع وتحصينات على خطوط دفاعية متتالية لمنع استمرار تحرك القوات المعادية، وخاصة على طول المعابر والممرات الطبيعية، وعلى قمم التلال والمرتفعات السابقة الذكر، وخاصة على سفوح جبل حرمون الجنوبية. وقد اقام السوريون ثلاثة خطوط من التحصينات، اولها قرب خط وقف اطلاق النار، والثاني عند نهر الاعوج، والثالث حول غوطة دمشق^(٢٥).

التوجيه الجغرافي للعمليات العسكرية

أ. في سيناء

كانت حرب اكتوبر واحدة من اعظم المعارك في الحروب البرية نظرا لما حققته الحرب، من انجازات عسكرية وهندسية، واستغلال للطبيعة الجغرافية للمنطقة التي دارت على رحاها تلك

الحرب. وقد ذكرت مصادر القيادة المصرية، ان الجيش المصري قد تلقى تدريبات وأجرى دراسات مستفيضة للصفات الجغرافية والمائية والجيولوجية لمنطقة العمليات. حيث تمت دراسة الظروف الجوية المحتمل نشوءها قبل وأثناء عملية الاجتياز. كما تمت دراسة الظروف المتعلقة بارتفاع وانخفاض منسوب المياه في القناة، نتيجة عملية المد والجزر، وكذلك معدلات سرعة جريان التيار واختلاف تلك السرعة في مقاطع القناة المختلفة، وأثناء الليل والنهار. كما اعد الجيش المصري العدة لاجتياز المانع الجغرافي الممثل بقناة السويس، والمشملة على معدات التجسير والقوارب اللازمة لقطع القناة، وخراطيم المياه^(٢٦). وقد كان يوم بدء الحرب قريباً جداً من يوم الاعتدال الخريفي، الذي يتساوى فيه الليل والنهار. ففي ٩/٢٣ من كل عام يتساوى الليل والنهار حيث تتعامد الشمس على خط الاستواء. ونتيجة لذلك فقد كان لدى الجيش المصري نحو ١٢ ساعة من ظلام الليل لاتمام عملية العبور، يظهر فيها القمر بين ٥-٦ ساعات في الليل.

وقد تم شن الهجوم في وضح النهار، وقبل غياب الشمس للاستفادة من نور الشمس ولاستغلال وجود القمر اول الليل لاكمال عمليات العبور واجتياز القناة، والاستفادة من غياب القمر اخر الليل لتفويت الفرصة على الطيران الاسرائيلي في مهاجمة القوات المصرية المتقدمة. وقد دلت الدراسات الفلكية ان قمر ٦ تشرين الاول (العاشر من رمضان) يظهر اول الليل ويغيب اخره، مما يحرم القوات الاسرائيلية من فرصة الاستفادة من نوره عند الحركة.

وقد تمت الاستفادة من اتجاه الاشعاع الشمسي، حيث تقرر ان تكون ساعة الصفر وقت الظهيرة، وهو الوقت الذي تكون فيه الشمس خلف القوات المصرية وفي وجه الجيش الاسرائيلي. ولم يتم الاتفاق على تغيير ساعة الصفر الى وقت الفجر بناء على طلب القوات السورية، حيث تكون اشعة الشمس في وجه الجيش الاسرائيلي، على الجبهة الشمالية. وقد كان اختيار وقت الظهر لبدء الهجوم لانه يعطي القوات المهاجمة فرصة القتال في وضح النهار. كما ان الجيش الاسرائيلي لن يكون لديه الوقت الكافي لدفع سلاح الطيران للعمل باقصى طاقته قبل ان ينتهي وقت النهار، وبذلك تستطيع القوات المصرية العمل بحرية في غياب سلاح الطيران الاسرائيلي. فقد قدر الخبراء العسكريون المصريون انه يلزم الجيش الاسرائيلي نحو ١٠ ساعات حتى يتمكن من شن هجوم معاكس على القوات المصرية المهاجمة. في هذه الاثناء يكون النهار قد انقضى.

وقد اختير فصل الخريف كموعِد لشن الحرب، لاعتدال درجة الحرارة، واحتمال تراكم

المصرية استثمار تلك الممرات واستغلالها كمصائد للدبابات الاسرائيلية. ولذلك جاء الهجوم المضاد الاسرائيلي في الليل للتغلب على الطبيعة المكشوفة للصحراء.

وقد حالت الظروف الجغرافية الطبيعية في شمال سيناء وجنوبها دون استخدامها من قبل الدبابات المتقاتلة، ففي حين اعاقت الارض الهشة حركة القوات في الشمال، وقفت التلال الجبلية الوعرة امام حرية حركة القوات في الجنوب. ولعل افضل مثال على دور المظاهر الجغرافية واثرها على حرية الحركة والمناورة، ما حدث للواء المشاة المصري الذي كلف باحتلال منطقة ممر سدر، حيث تم تدميره عندما دخل منطقة جغرافية وعرة لا تسمح له بالمناورة، حين تعرض الى قصف جوي مركز من قبل سلاح الجو الاسرائيلي. ولعل حركة اللواء قبل حلول الظلام كان احد العوامل التي ادت الى رصد ومتابعة حركته، الى ان اصبح في موقع جغرافي لا يمكنه من الانتشار لتفادي القصف الجوي. ونتيجة لعوامل جغرافية تتعلق بانتشار الرمال، وصعوبة الحركة فوقها بعيدا عن الطرق المعبدة، تمكن الجيش المصري من سد الثغرة التي فتحتها الجيش الاسرائيلي وتمكن من خلالها العبور الى غرب القناة، لمدة يومين بعد الاختراق، مما ادى الى حرمان وحدات الجيش الاسرائيلي غرب القناة من الاتصال مع تلك شرق القناة.

اعقب بدأ الحرب في الساعة الثانية وخمس دقائق من بعد ظهر يوم السادس من تشرين الاول، لعام ١٩٧٣، قيام قوات الصاعقة المصرية بعبور القناة، لحماية رؤوس الجسور النوي اقامتها على القناة من اي هجوم اسرائيلي معاكس. وقد استخدمت مضخات مائية، لفتح ثغرات في السواتر الترابية التي اقامها الاسرائيليون على الضفة الشرقية للقناة. وقد كانت عملية فتح معابر للجيش المصري بواسطة تلك المضخات في القطاع الشمالي من القناة، الذي تتكون تربته من الرمل، اسهل بكثير منها في القطاع الجنوبي الذي تتكون تربته من الطين الصلب. وقد اثبت استخدام تقنية المضخات المائية جدوى كبيرة تفوق استخدام المتفجرات في ازالة تلك العوائق خاصة في بيئة جغرافية تتوفر فيها المياه. فقد استطاعت خراطيم المياه ذات الضغط العالي من ازالة الآلاف الامتار المكعبة من الرمل في فترة زمنية قياسية لا تزيد عن خمس ساعات في بعض الاماكن. فقد تقرر فتح ٦٠ ثغرة في الساتر الترابي لتمكين القوات المصرية المتقدمة من اجتياز القناة باقصى سرعة. وقد كان مقررا في البداية ان يعقب عبور وحدات الصاعقة، فرق المهندسين المكلفة بفتح ثغرات في الساتر الترابي، بواسطة المتفجرات. الا ان تلك الخطة كانت تتضمن عنصر المخاطرة بحياة المهندسين وقوات الصاعقة، لما تستغرقه من وقت يتراوح بين ٥-٦ ساعات لفتح ثغرة واحدة في الحاجز الترابي.

وجاءت الخطة البديلة على يد احد الضباط المهندسين، الذي اقترح ازالة الحاجز الترابي بواسطة ضغط الماء. وكانت تلك الطريقة قد استخدمت في بناء السد العالي. وبعد تجربة تلك الطريقة تم شراء نحو ٤٥٠ مضخة ماء انجليزية والمائية لهذا الغرض. حيث تم تخصيص بين ٣ - ٥ مضخات لكل ثغرة، لازالة ما معدله ١.٥٥٥ مترا مكعبا من الرمال في كل ثغرة^(٢٧).

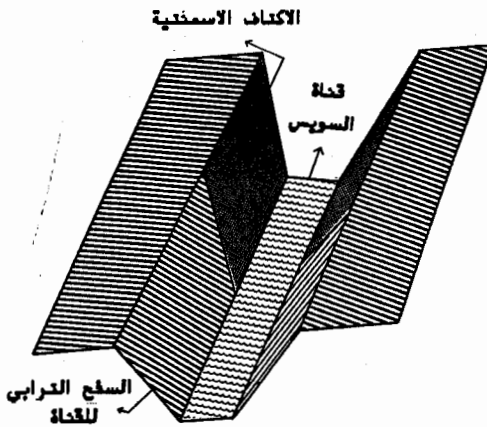
ويظهر هنا عنصر استغلال العامل الجغرافي البيئي وتسخيره لخدمة العمليات العسكرية. فحيث تتوفر المياه في قناة السويس، امكن استخدامها في ازالة التراب الرملي المفكك وغير المتماسك في القاطع الشمالي، بسهولة اكبر من تلك التي توفرت في القاطع الجنوبي حيث التربة الطينية الصلبة، التي تحولت الى طين ووحل عند معالجتها بالمياه، مما اعاق عملية فتح الثغرات، حركة الجند والاليات عليها.

وتجدر الاشارة هنا الى ان بناء الساتر الترابي والتحصينات العسكرية التي اطلق عليها اسم خط تحصينات بارليف جاء تطبيقا لواحدة من استراتيجيات الدفاع العسكري المعمول بها في البيئات الصحراوية المكشوفة، وهي خلق سبل الحماية والتحصين حيث لا تساعد البيئة الطبيعية على ذلك. وقد تم استغلال عامل البيئة على افضل وجه حين استخدمت الرمال المفككة في بناء هذا الساتر الذي زادت مجاورته لقناة السويس من صعوبة اجتيازه. وبالإضافة الى دور الساتر الترابي كمانع اصطناعي في وجه تقدم القوات المهاجمة، فقد عمل على امتصاص قوة انفجار القذائف والصواريخ وتحجيم اثارها التدميرية على القوات المتحصنة. ولا شك ان وجود الساتر الترابي قد اعاق عملية اجتياز القوات المصرية للقناة، وعرضها الى خسائر اكبر. كما ادى وجود الساتر والتحصينات الى تأخير عبور القوات المصرية فترة زمنية وصلت في حدها الاقصى الى نحو ١٩ ساعة، في القاطع الجنوبي للعمليات. وقد منح هذا التأخير بالطبع الجيش الاسرائيلي فرصة لدعوة الاحتياط وشن هجوم معاكس.

وقد توجب على الجيش المصري، اجتياز العائق الطبيعي الممثل بقناة السويس، والتي قد يصل عرضها في بعض الاماكن الى ٢٠٠ متر، وقد تم توقيت الحرب في فترة زمنية تنخفض فيها شدة التيار المائي في القناة. حيث اثبتت الدراسات ان زيادة منسوب المياه وزيادة سرعة التيار المائي تعيق عمليات عبور الانهار والمجاري المائية. فقد تؤدي زيادة شدة التيار الى انحراف القوارب المطاطية، والاليات البرمائية التي قد تستخدم في اجتياز الانهار والمعابر المائية. ولذلك تمت دراسة تاريخ القناة المتعلق بشدة التيار وتم اختيار اليوم الانسب لعملية الاجتياز.

واذا كانت سرعة التيار المائي لا تناسب عمليات العبور، فإن زيادة معدلات المد كانت في صالح العبور. فقد دلت الدراسات الهيدرولوجية على ان الفرق بين اعلى منسوب للماء وقت المد، واخفض منسوب له وقت الجزر يتراوح بين ١٨٠ سم، و ٦٠ سم، كل ٦ ساعات. وقد كان للمد العالي الذي شهدته القناة وقت العبور، الاثر الايجابي على عمليات العبور. فالمد العالي يرفع منسوب المياه مما يسهل على القوارب الوصول الى نقطة ابعد على الشاطئ، بعيدا عن السفوح المنحدرة للقناة^(٢٨).

وبالاضافة لذلك فقد كان لزاما على القوات المصرية، تدمير الاكتاف الاسمنتية التي اقيمت على جوانب قناة السويس، في الاماكن التي تتزايد فيها فرص الردم وانهدام جوانب القناة. وقد اقيمت تلك الاكتاف الاسمنتية قبل الحرب للحفاظ على القناة ومنع انهيار سفوحها. (شكل رقم ٣) وتوجب ازالة تلك الاكتاف لافساح المجال للمركبات البرمائية لعبور القناة. حيث تشكل الحواف الاسمنتية زوايا شبه قائمة يستحيل على تلك المركبات تجاوزها. ولا بد من الاشارة هنا الى ان وجود مثل تلك الاكتاف والحواف والجدران الاسمنتية يساعد على اقامة الجسور العائمة، حيث تشكل جدارا صلباً يسهم في قوة وصلابة الجسور وديمومتها.



شكل رقم (٣)

وقد كان لواء برماتيا قوامه ٢٠ دبابة، و ٨٠ آلية برمائية اخرى قد عبر القناة فور انطلاق الطائرات المصرية لتدمير المطارات الاسرائيلية في سيناء. كما استخدم الجيش المصري ٣١ عبارة مائية لنقل الدبابات والجنود عبر القناة. وفي حين استغرق نقل الدبابات بواسطة العبارات نحو ٤ ساعات، تمكن الجيش المصري من بناء الجسور العائمة فوق القناة خلال ٨ ساعات^(٢٩).

وقد بنى الجيش المصري خلال اليوم

الاول للقتال ٨ جسور عائمة تم تدعيمها فيما بعد بـ ٤ جسور وهمية، الهدف من بنائها التغطية وخداع العدو، لاجل تخفيف القصف على الجسور الحقيقية. وفي الايام الاولى للحرب تمكنت المدفعية والطائرات الاسرائيلية من تدمير ٣ جسور من اصل ثمانية، مما دفع القيادة المصرية

للتفكير في بناء جسور ثابتة فوق القناة عن طريق ردم القناة. ومرة اخرى كان لا بد من اجراء دراسة سريعة لسرعات التيار المختلفة بالتعاون مع هيئة قناة السويس. وقد افضت النتائج الى انه يصعب بل قد يستحيل ردم القناة في القطاع الجنوبي، اي جنوب البحيرات المرة بسبب سرعة التيار الكبيرة التي قد تحول دون ردم القناة. وحيث تتناقص سرعة التيار في الاجزاء الشمالية فقد وجد ان افضل المناطق لردم القناة هي منطقتي الدفرسوار والفردان، حيث تتناقص سرعة التيار الى ادنى حد لها. ولذلك تقرر اقامة جسرين ثابتين في تلك المنطقتين. غير ان عبور الجيش الاسرائيلي واحتلاله لمنطقة الدفرسوار حال دون اقامة الجسر فيها، فاستعوض عنها بمنطقة قرب القنطرة. وقد واجهت عمليات ردم القناة صعوبات كبيرة اهمها تزايد سرعة التيار المائي كلما ضاق مجرى الماء جراء عمليات الردم، مما ادى الى جرف ما يتم وضعه من الرمال في مجرى القناة. مما ادى الى اتخاذ قرار سريع بضرورة ابقاء نحو ٥٠ متر من مجرى القناة دون ردم، واقامة جسر عائم عليه. وتجدر الاشارة هنا الى ان الجيش الاسرائيلي اقام جسرا ثابتا في منطقة الدفرسوار، انتهى العمل به في ١٢/٧، اي في اعقاب وقف اطلاق النار.

اما فيما يتعلق بخزانات الوقود المدفونة على قمة الساتر الترابي، والتي كانت موصولة بانابيب تنتهي الى سطح مياه القناة، لاستخدامها في اشعال سطح القناة، فقد تقرر حرمان الجيش الاسرائيلي من استخدامها ما امكن، نظرا لصعوبة التغلب على النيران اذا اشتعلت. فتقرر سد فتحات الانابيب الواصلة الى سطح الماء، وتدمير الخزانات بواسطة المدفعية، قبل استخدامها. كما تم اختيار اماكن العبور في المناطق التي تقع فوق اتجاه التيار، حتى يقوم التيار بسحب النفط، والنار المشتعلة فيه بعيدا عن القوات العابرة، اذا حدث واستخدم الاسرائيليون النار. وقد سبق واشرنا الى ان التيار المائي في القناة يتجه نحو الجنوب في الفترة التي شنت فيها الحرب، ولذلك فقد اختيرت مواقع اجتياز القناة في الجهة التي تقع شمال خزانات الوقود^(٣٠).

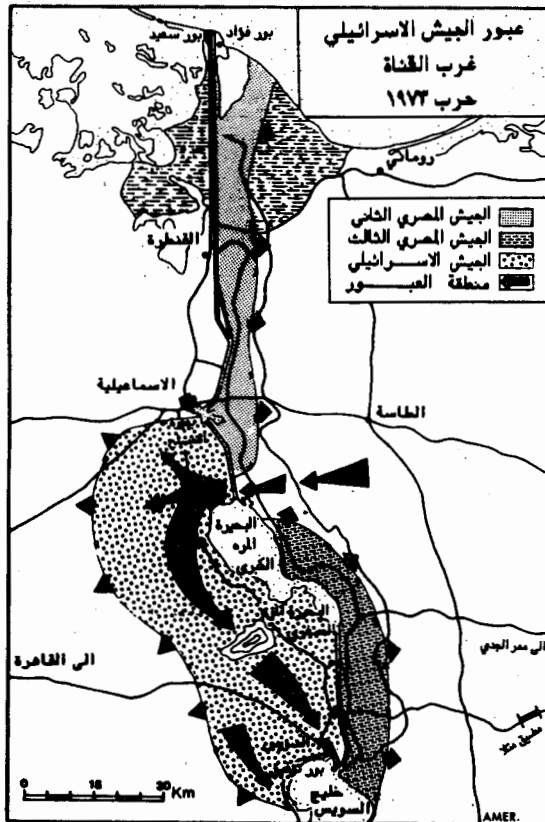
ولقد كان للعوامل الجغرافية اثر كبير في اعاقا حركة الجيش في القطاع الجنوبي بسبب المصاعب التي نتجت عن وجود التربة الطينية. كما ان زيادة سرعة التيار في الجزء الجنوبي من مجرى القناة ادى الى اعاقا عبور القوات المصرية الى الضفة الشرقية للقناة نحو ١٩ ساعة. مما ادى الى تعرض الجيش الثالث المصري الى خسائر اكبر نتيجة للقصف الجوي والمدفعي الاسرائيلي.

وفور اجتياز القناة توجهت طلائع القوات المصرية الى الممرات الطبيعية في محاولة لاعاقبة تقدم اية امدادات عسكرية للجيش الاسرائيلي الذي يقع غربيها. وقد كانت عملية السيطرة على تلك الممرات عملية صعبة نظرا لابتعادها عن الجبهة المصرية، وخروجها عن نطاق الحماية الجوية لصواريخ سام. وقد تعرضت طلائع القوات المصرية الى هجوم جوي اسرائيلي عنيف، منعها من السيطرة على ممرى الجدي ومتلا. وقد وصلت بعض الوحدات المظلية المصرية الصغيرة الى ممرات متلا، والجدي، ورأس سدر، وابو رديس، وبلاعيم، جنوب سيناء. غير ان تلك القوات التي وسعت الهجوم شرقا عادت للالتحام بالجيش بعد ان توغلت مسافات تصل الى ٢٥ كم، بعد ان جوبهت بمقاومة جوية عنيفة، ادت الى حدوث بعض الخسائر في صفوفها. الا ان الجيش المصري عاد واتخذ قرارا بتطوير الهجوم باتجاه الشرق نحو الممرات الاستراتيجية السابقة الذكر في ١٤/٨٠، لتخفيف الضغط العسكري الاسرائيلي على الجبهة السورية، بعد ان بدأ الجيش السوري بالتراجع امام الجيش الاسرائيلي على الجبهة الشرقية. وقد عارض اللواء سعد الدين الشاذلي الذي شغل رئيس هيئة اركان الجيش المصري انذاك القيام بهذا التعرض، نظرا لانكشاف القوات المتقدمة امام سلاح الجو المعادي نتيجة لابتعاد القوات عن مظلة الحماية التي توفرها صواريخ سام، والتي كانت لا تزيد عن ١٥ كم شرق القناة. وعندما تم تطوير الهجوم شرقا باتجاه الممرات الطبيعية بناء على اوامر وزير الحربية ورئيس الدولة، تعرضت القوات المتقدمة الى خسائر ضخمة وصلت في يوم واحد الى ٢٥٠ دبابة. ويعلل اللواء الشاذلي سبب هذه الخسارة، بالاضافة الى ما تم ذكره من خروج القوات عن حماية صواريخ سام، الى استواء السطح الجغرافي وانكشاف حركة القوات، وتحصن الدبابات الاسرائيلية في مرائب مجهزة مسبقا لحمايتها. وقد تفوقت الدبابات الاسرائيلية على المصرية في الارض المفتوحة نظرا لتسلحها بالمدافع البعيدة المدى. ومما عزز مواقف الدبابات الاسرائيلية امتلاكها للعمق الجغرافي التنفيذي، الذي مكنها من المناورة للخلف، في حين حرمت الدبابات المصرية منه، بسبب وجود قناة السويس^(٣١).

ويعود سبب تركيز الجيش الاسرائيلي على الجبهة الشرقية، الى ادراك القيادة الاسرائيلية بان العمق الجغرافي الاسرائيلي، الذي تحدثنا عنه مسبقا، هو اكبر بكثير على الجبهة المصرية منه على الجبهة السورية. وان بمقدور الجيش السوري تهديد المناطق الحيوية الاسرائيلية والمثلة بالتجمعات السكانية والصناعية في المنطقة الحضرية الممتدة من حيفا الى تل ابيب - يافا. ولعل قناة القيادة السياسية والعسكرية الاسرائيلية بانه ليس لدى الجيش

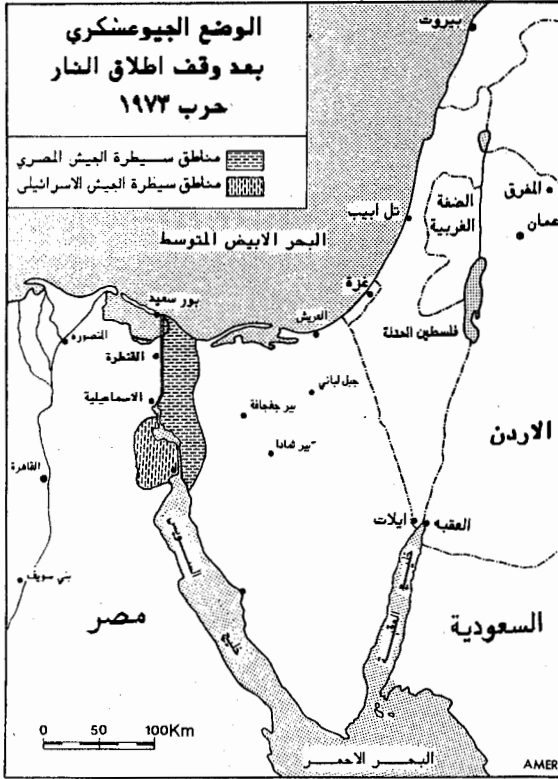
المصري أية نية للتوغل داخل سيناء، كانت أحد الاسباب التي دفعت اسرائيل لايلاء الجبهة الشمالية الاهمية القصوى. لذا فان حجم القوات الاسرائيلية المتواجدة في سيناء، كان كافيا لاشغال الجيش المصري، ريثما يتم حسم المعركة على الجبهة السورية.

وقد شكل الجيش المصري ثلاثة محاور للقتال شرقي القناة، تكفل الجيش الثالث المصري بالمحور الجنوبي الذي يمتد من مدينة السويس حتى شمال البحيرة المره الصغرى، والجيش الثاني في القطاع الأوسط، في المنطقة الجغرافية الممتدة من شمال البحيرة المرة الكبرى حتى شمال الاسماعيلية. اما القطاع الثالث فقد تكفلت الفرقة السادسة عشرة من الجيش الثاني بحمايته. ويمتد هذا القطاع شمال الاسماعيلية حتى ساحل البحر المتوسط. ولم يشكل هذا القطاع اهمية كبرى، ربما جزئيا بسبب الظروف الجغرافية المتمثلة بانتشار السبخات الملحية والرمال المفككة التي تعيق حركة القوات المتقاتلة. لذلك بقي هذا القطاع شبه معزول في معظم فترات الحرب.



انه وبعد عبور تلك الوحدات تمكن الجيش الثاني المصري من استغلال الظروف الجغرافية الطبيعية ووجود المانع الطبيعي الممثل بالقناة، واضطرار الجيش الاسرائيلي للعبور من مناطق محددة فوق القناة، تمكن من اغلاق منطقة الاختراق لمدة يومين. ومما ساعد على ايقاف تقدم الجيش الاسرائيلي المتجه غربا صعوبة سير الدبابات بعيدا عن الطريق المعبد بسبب الرمال التي تحدثنا عنها انفا. ويبدو انه كان على الجيش الثاني والثالث المصريين بذل جهود اكبر وارسال المزيد من التعزيزات، للمحافظة على اغلاق تلك الفتحة، واحكام السيطرة عليها لعزل جيش شارون غرب القناة. الا ان التعزيزات العسكرية الاسرائيلية تمكنت من فتح الثغرة مرة اخرى وارسال التعزيزات والامداد اللازم لجيش شارون. فقد تمكن الجيش الاسرائيلي الذي وصل الى الشاطئ الغربي للبحيرة صباح يوم ١٦/١٠/١٩٧٣، من السيطرة على ممر عرضه ١١ كم بين البحيرة المرة الكبرى، وبحيرة التمساح، وتوسيع حجم الرقعة الجغرافية التي سيطر عليها غرب القناة وانتشرت قواته باتجاه الغرب مسافة ١٨ كم، وباتجاه الشمال في محاولة لاحتلال الاسماعيلية.

وقد وقفت الظروف الجغرافية الطبيعية ممثلة في الترع والقنوات والاشجار والمزارع الريفية المنتشرة غرب القناة امام تقدم الجيش الاسرائيلي شمالا، كما اعاقت جبال شبراويت والقط والشهاب حركة وتقدم الجيش الاسرائيلي نحو الجنوب. وقد وفرت مثل تلك الظروف الجغرافية بيئة ملائمة لمقاومة القوات المصرية المنتشرة والمعتمدة على المشاة اكثر من الاليات والدبابات. وقد خاضت القوات المصرية المختبئة في الغابات والمزارع حرب عصابات وقاتل غير منظم، لا يعتمد على نظريات وانماط قتالية محددة، مع وحدات الجيش الاسرائيلي المدرعة. وقد عجز الجيش الاسرائيلي بقيادة الجنرال شارون عن التوغل نحو الشمال باتجاه الاسماعيلية وعلى طول قناة المياه العذبة، التي ردم الجيش الاسرائيلي اجزاء كبيرة منها. ولذلك توغلت وحدات الجيش الاسرائيلي التي تم تدعيمها بفرقة، نحو الجنوب. ومما ساعد الجيش الاسرائيلي على التوغل نحو الغرب والجنوب تدمير منصات صواريخ سام غرب القناة، مما اتاح للطائرات الاسرائيلية حرية المناورة ومساندة القوات المنتشرة غرب القناة. وسرعان ما تقدم هذا الجيش باتجاه الجنوب، ونحو مدينة السويس. وبعد فشل عدة محاولات لاحتلال مدينة السويس، بسبب الدفاع المرير لحامية المدينة، وخشية الجيش الاسرائيلي من التورط في حرب مدن لا يضمن نتائجها، توجهت القوات الاسرائيلة نحو الجنوب واحتلت ميناء الادبية الذي يقع على بعد نحو ١٥ كم جنوب مدينة السويس. وبذلك



خارطة رقم (١٣)

تمكنت من قطع خطوط الامداد للجيش المصري الثالث المتمركز في القاطع الجنوبي شرق القناة. وقد وصل الجيش الاسرائيلي الى الادبية في ٢٤ اكتوبر، وكان قد قطع الطريق الواصل بين السويس والقاهرة يوم ٢٣ اكتوبر.

وعند انتهاء الحرب وسريان مفعول وقف اطلاق النار، كانت طلائع القوات المصرية على بعد نحو ٩ كم من الممرات الطبيعية في سيناء. كما كانت تسيطر على مساحة من الارض تقدر بنحو ٣٠٠٠ كم مربع. اما الجيش الاسرائيلي المتوغل غربا في عمق الاراض المصرية، فقد وصل الى مسافة ١٥ - ٢٠ كم غربي القناة، وسيطر على منطقة جغرافية تزيد مساحتها على ١٥٠٠ كم مربع. كما سيطر على الطريق البري وسكة الحديد التي تصل مدينة السويس بالقاهرة، اضافة الى

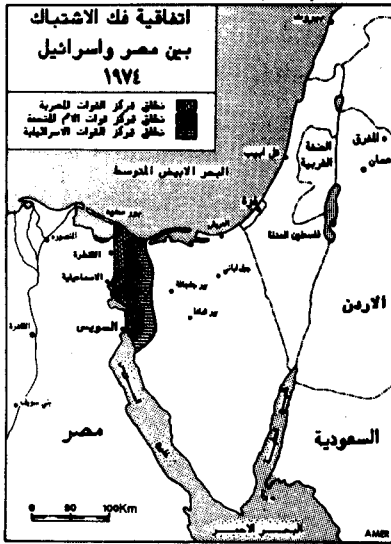
ميناء الادبية. (خارطة رقم ١٣) (٣٢) وقد نصت اتفاقية وقف اطلاق النار على انسحاب الجيش الاسرائيلي مسافة ٣٠ كم شرقي قناة السويس، وحصر تواجد القوات المصرية ضمن ١٠ كم شرق القناة، ومراقبة قوات الامم المتحدة في المنطقة الفاصلة بينهما. (خارطة رقم ١٤).

ب. في الجولان

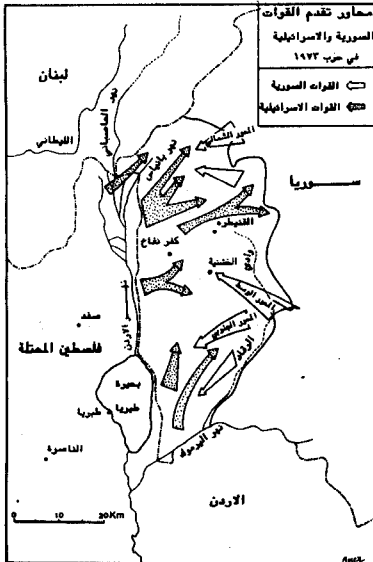
تعتبر معارك حرب تشرين من اضخم المعارك العالمية من حيث عدد الدبابات التي اشتركت في الحرب، وحجم مسرح العمليات. فقد اشترك في معركة الدبابات في هضبة الجولان نحو ٩٠٠ دبابة من الطرفين خاضت معاركها على ارض محدودة المساحة. ولكنثرة ما

العوامل الجغرافية المؤثرة على العمليات العسكرية
في الحرب العربية - الاسرائيلية الرابعة عام ١٩٧٣

قاسم الدويكات



خارطة رقم (١٤)



خارطة رقم (١٥)

دمر من الدبابات في احد الاودية قرب القنيطرة اطلق على هذا الوداي اسم وادي الدموع. وقد اشتركت دبابات T54 و T55 و T62 على الجانب السوري ، مقابل دبابات باتون Centurions و سنجوريون Pattons على الجانب الاسرائيلي.

وقد بدأ السوريون الحرب بهجوم جوي كثيف، اعقبه انزال مظلي على التلال الجبلية المشرفة على الهضبة، وخاصة جبل حرمون. وقد جاء التعرض السوري على ثلاثة محاور رئيسية اولها على طول الطريق الممتد من خان ارنه - الحميدية - واسط، باتجاه القنيطرة، والثاني وهو المحور الاوسط على طول الطريق الممتد من كودنا - الجوزة - كفرنفخ التي تحتوي على مركز القيادة الاسرائيلية. (خارطة رقم ١٥)

اما المحور الجنوبي فيمتد على طول الطريق الواصل بين البطمية - خسفين - العال - فيق. كما قامت قوات سورية بمهاجمة المواقع الحصينة في السفوح الجنوبية لجبل الشيخ واحتلالها. وتمكنت من التوغل في الشمال الى قرية واسط شمال غرب

القنيطرة، وفي القطاع الاوسط الى مسافة لا تزيد عن ١١ كم من جسر بنات يعقوب على نهر الاردن. اما في الجنوب فقد توغلت الوحدات السورية الى مسافة تصل الى ٢٨ كم غربي خط وقف اطلاق النار.

وقد سعت القوات السورية المهاجمة الى الوصول باسرع وقت ممكن الى الجسور المقامة على نهر الاردن وخاصة جسر بنات يعقوب، بهدف منع وصول الامدادات الى الجيش الاسرائيلي في الهضبة. وفي القطاع الشمالي قاتلت القوات السورية بضراوة للسيطرة على فتحة طبيعية بين القنيطرة وتل مسعدة عرضها نحو ١٥ كم. الا ان الظروف الجغرافية التي كانت الى حد ما الى جانب الجيش الاسرائيلي حالت دون تحقيق القوات السورية في القاطع الشمالي اية نجاحات تذكر مقارنة مع ما حققته القوات السورية في القاطع الجنوبي. ولا شك ان التفوق الطبوغرافي الذي كان يتمتع به الجيش الاسرائيلي نتيجة سيطرته على التلال الجبلية على طول خط تقسيم المياه قد حال دون ذلك. فقد اقامت الوحدات الاسرائيلية المقاتلة مصائد للدبابات في المناطق التلية المشرفة لاعاقة تقدم القوات السورية.

ويعود السبب في تحقيق النجاحات السورية في القاطع الجنوبي للعمليات الى ملازمة السطح الجغرافي في جنوب هضبة الجولان لحركة الدبابات والاليات. كما كانت فرص الجيش الاسرائيلي في المقاومة اضعف بكثير منها في القاطع الشمالي لاستواء السطح النسبي وخلوه من التلال المشرفة. وقد كان للطقس الخريفي الذي سبق وتحدثنا عنه والممثل في ارتفاع نسبة تراكم الغيوم في السماء، اثر ايجابي في عرقلة عمل سلاح الجو الاسرائيلي، ودفع الطيارين الاسرائيلين للطيران اسفل الغيوم مما جعل طائراتهم عرضة لصواريخ سام السورية المضادة للطائرات.

وكان لقرار القيادة العسكرية والسياسية الاسرائيلية، ايلاء الجبهة السورية الاهمية القصوى في الحرب، من خلال ارسال تعزيزات الاحتياط المتوفر، اسبابا ومعطيات جغرافية من اهمها، ادراك القيادة الاسرائيلية ان سيطرة القوات السورية على التلال الجبلية المشرفة والواقعة على طول خط تقسيم المياه بين وادي الاردن ووادي الرقاد سيمنح السوريين افضلية كبرى في السيطرة على ارض المعركة في الجولان. وان سيطرة الجيش السوري على تلال الهضبة سيسهل عليه حماية قواته المتقدمة لجسور العبور الواقعة على نهر الاردن مثل جسر

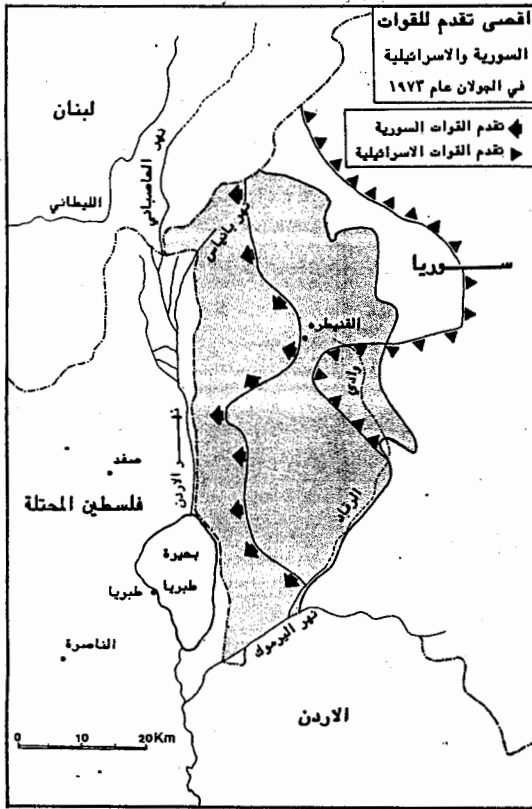
بنات يعقوب شمال بحيرة طبريا على محور الرفيد - نوى - الشيخ مسكين، وجسر (بيلي) في الشمال والواقع على محور القنيطرة - سعسع - دمشق.

ولعل افتقار اسرائيل للعمق الجغرافي على الجبهة السورية مقارنة مع العمق المتوفر لديها في سيناء، كان احد اهم العوامل الجغرافية التي دفعت القيادة السياسية والعسكرية الاسرائيلية لايلاء الجبهة السورية الاهمية القصوى. كما ان القلب الحيوي الاسرائيلي الممتد من حيفا الى تل ابيب ويافا سيكون في مرمى الصواريخ السورية اذا هي استعادت مراكزها المشرفة في الجولان. وليس ادل على ذلك من تصريح وزير الدفاع الاسرائيلي موشيه ديان في الايام الاولى للحرب، حيث قال "اننا نواجه الان جبهتين، مصر وسوريا. واننا نرغب جدا في شل احدهما، وهي الجبهة السورية. فهذه لها اولوية مطلقة لقربها من قلب بلدنا، وبعد ذلك سنفرغ للجبهة المصرية، والتي لا تشكل اهمية في المدى القصير، بالنسبة لنا، لان النقطة الحاسمة تكمن في المحافظة على ارض اسرائيل"^(٣٢). وقد تولدت قناعات لدى القيادة الاسرائيلية في الايام الاولى للحرب، ان خطة الهجوم المصرية لا تتضمن استعادة كل صحراء سيناء. وان التوغل في الصحراء شرقا وباتجاه الممرات الطبيعية لم يكن ضمن الاهداف المصرية الاستراتيجية للحرب، ولو ان معطيات الحرب التكتيكية دفعت بعض وحدات الجيش المصري شرقا نحو الممرات.

وقد ادى الحشد الاسرائيلي الكثيف على الجبهة السورية الى ايقاف تقدم القوات السورية، وتعطيل عدد كبير من دباباته المتقدمة. وفي اليوم الثالث للحرب، بدأ الجيش الاسرائيلي بتركيز قواته وشن هجوم معاكس على محاور الطرق الرئيسية، محور القنيطرة - سعسع في الشمال، ومحور الرفيد - نوى جنوبا. كما ركز الجيش الاسرائيلي هجومه على جبل الشيخ لاستعادة المواقع المحصنة والمشرفة التي احتلتها القوات السورية في ايام الحرب الاولى.

وقد شن الجيش الاسرائيلي هجومه المعاكس في القاطع الشمالي للعمليات برغم صعوبة السطح الجغرافي، وهو ذات السبب الذي حرم القوات السورية من التقدم على طول هذا المحور. الا ان قرار القيادة العسكرية الاسرائيلية في اختيار المحور الشمالي لتعرضها المعاكس على القوات السورية جاء للاستفادة من سيطرتها على السفوح الجنوبية لجبل حرمون. فقد تمكنت تلك القوات من استعادة نقاط المراقبة على تلك السفوح. وبرغم اضطرار

الاليات والدبابات الاسرائيلية للسير على الطرق المعبدة بسبب تموج السطح وانتشار الطفوح البركانية والكتل البازلتية الضخمة، الا انها تمكنت من السيطرة اخيرا على قرية خان ارنبه وتل السحار المشرفة على القوات السورية.

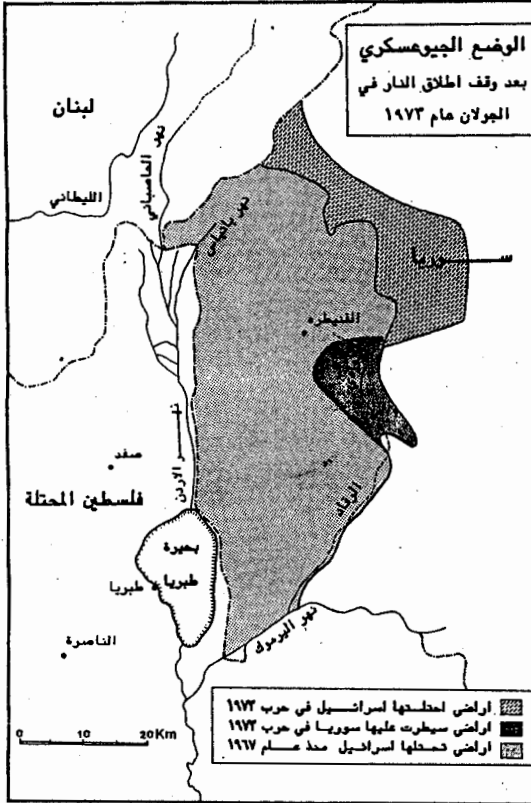


خارطة رقم (١٦)

لقد تميزت معارك الجولان التي تلت الهجوم الاسرائيلي المعاكس والذي نجح في دحر بعض وحدات القوات السورية الى ما وراء خط وقف اطلاق النار، والتوغل في الاراضي التي كانت تحت سيطرة القوات السورية قبل الحرب، تميزت بانها حرب للسيطرة على التلال. ففي اليوم السادس للحرب، اعادت القوات الاسرائيلية سيطرتها على القنيطرة وتل الفرس الذي يقع شرقيها. (خارطة رقم ١٦) وفي اليوم السابع تمكن الجيش الاسرائيلي من التوغل على محور الرقيد الى ان وصل الى تل الشعار. كما حاول لواء اربعين الاردني التقدم لاحتلال تل مسخرة في اليوم الحادي عشر، الا انه عاد وانسحب لانكشاف جناحية لنيران العدو. ولم يتمكن الجيش الاسرائيلي

من استعادة المواقع المحصنة على جبل الشيخ حتى اليوم السابع عشر من الحرب (٢٢ تشرين اول) (٣٤).

وعند سريان اتفاقية وقف اطلاق النار، كانت اسرائيل تحتل ما مساحته ٦٠٠ كم مربع من



الأراضي السورية شرقي خط وقف إطلاق النار في الجولان. وتشمل تلك المساحة امتداد جغرافي على طول الطريق المؤدي إلى دمشق يمتد لمسافة ٢٢ كم حتى مدينة سعسع. وهذا يعني بالطبع إعادة السيطرة الإسرائيلية على الأراضي التي حررت في بداية الحرب، باستثناء انبعاث جغرافي باتجاه مدينة القنيطرة. (خارطة رقم ١٧)

خارطة رقم (١٧)

النتائج والتوصيات

من اهم الدروس المستفادة من حرب اكتوبر والتي لها بعد جغرافي، عدم استثمار النتائج الايجابية للتعرض الذي قام به الجيش المصري، والتقدم السريع الذي فاجأ به العدو، وايقاف الاندفاع دون الوصول الى الممرات الطبيعية في صحراء سيناء. فلو امكن السيطرة على تلك الممرات لتحقيق للجيش المصري سيطرة تامة على شرقي القناة تحول دون وصول الامدادات لوحداث الجيش الاسرائيلي غرب الممرات. ويرى بعض القادة العسكريين الاسرائيلين ان سبب عدم تقدم القوات المصرية لاحتلال الممرات، هو عدم مرونة القيادة المصرية في تغيير الخطة المرسومة اصلا والتي تهدف الى احتلال منطقة جغرافية عرضها ١٥ كم شرق القناة، برغم تهلهل وضع القوات الاسرائيلية والمأزق الذي وقعت به على الجبهة السورية^(٣٥). وبالمثل فان القوات السورية لم تتمكن من السيطرة على المرتفعات الغربية لهضبة الجولان التي كان من الممكن الاستفادة من طبيعتها المنيعه. واشرافها على غور الاردن، والمناطق والمستعمرات الحيوية الاسرائيلية على ساحل البحر المتوسط. وقد اثبتت الحرب ان معرفة الجيوش المتحاربة للطبيعة الجغرافية لارض المعركة اثر كبير في تحديد نتائج الحرب وسير العمليات العسكرية.

ومن الدروس المستفادة ايضا ضرورة حماية الموانع الطبيعية والصناعية نظرا لما توفره من تفضيل ميداني للقوات المسيطرة عليها. فقد شكل خط تحصينات بارليف مانعا عسكريا اصطناعيا ضخما، افتقر الى الحماية اللازمة. فلو خضع هذا التحصين الى مراقبة شديدة وحماية وافرة لامكن اعاقه تقدم القوات المصرية وربما ايقاف تقدمها. وقد اثبتت التجارب العسكرية في حرب اكتوبر صحة مقولة القادة العسكريين القدماء من امثال مولتكة وكلاوزفيتز عن قوة ونجاعة الحرب الدفاعية. فلولا وجود خط بارليف وتحصيناته الضخمة لتمكن الجيش المصري من الحاق هزيمة ساحقة ومبكرة بالجيش الاسرائيلي^(٣٦).

وفي المقابل فقد اثبتت حرب اكتوبر امكانية اختراق الموانع الطبيعية والصناعية مهما بلغ تحصينها. وهذا ما حققه الجيش المصري عندما عبر قناة السويس واخترق الساتر الترابي وخط بارليف المحصن. وكانت عملية عبور القناة في فترة زمنية قصيرة، رغم كون القناة من الموانع الطبيعية الصعبة، مما يدل على كفاءة الخطة العسكرية المصرية ونجاح عنصر المفاجأة. فقد استخدمت تقنية بسيطة في ازالة الساتر الترابي، رغم ضخامته. وقد صرح المصريون انه قد تم تأجيل الحرب لمدة عامين من اجل الحصول على تقنية افضل من تلك التي

استخدمت في فتح الممرات عبر الساتر الترابي. وفي هذا المجال يرى اللواء المتقاعد يوسف كعوش ان الموانع الطبيعية والاصطناعية كالانهار والقنوات والجبال والحصون لم تعد حائلا يقف امام الجيوش. فقد فشلت اسوار الرومان وسور الصين وخط ماجينو وخط سيجفريد امام المد العسكري^(٣٧).

وفي حرب اكتوبر استفاد الجيش الاسرائيلي من مبدأ تكثيف الجهد واختيار اهداف منتخبة لمهاجمتها. ومن ذلك تكثيف الجهد لفتح ثغرة الدفرسوار وحمايتها، واخفاق الجيش المصري في اغلاق تلك الثغرة وقطع امدادات الجيش الاسرائيلي. فقد تمكن الجيش المصري من اغلاقها لمدة يومين. وفي معرض تبريرهم لسبب وجود فراغ عسكري في قاطع العمليات الممتد بين الجيشين المصريين الثاني والثالث، يرى القادة العسكريون المصريون ان سبب وجود مثل تلك الثغرة، هو طول الجبهة المصرية الذي يصل الى نحو ١٨٠ كم. وان الجيوش تقوم بحشد قواتها بالاتجاهات الحاسمة ذات الاهمية الاستراتيجية. وان مثل تلك الفجوات يمكن تغطيتها بالمناورة والحركة. وهذا ما حدث بالنسبة للمنطقة الجغرافية الممتدة شرق البحيرات المرة والتي يصل اقصى عرض لها الى نحو ٣٠ كم. وقد اضاف هؤلاء القادة، ان الارض الصحراوية الجبلية كما هو الحال في صحراء سيناء تتطلب من الجيوش الاعتماد على الحركة والمناورة، وان القتال يدور في اتجاهات المحاور الصالحة للحركة. ففي البيئات الصحراوية، حيث تتناقص فرص التخفية والتستر، تعتمد الجيوش الى تطبيق استراتيجية الحركة والانتشار، والحركة والنار، والقوات المحمولة. فقد اثبتت التجارب العسكرية العالمية عقم استراتيجية الدفاع الثابت في البيئات المفتوحة. لذلك نجد الجيش الاسرائيلي يعتمد على القوات المحمولة في كل حروبه ضد الجيوش العربية. وفي حرب اكتوبر، انتقلت دروع الجيش الاسرائيلي الى غرب القناة في محاولة لاستثمار عنصر القوة فيه، والممثل بسلاح الدروع^(٣٨). وقد اثنى على ذلك الخبير العسكري الانجليزي بريجادير جنرال كنيث هيث الذي اكد ان الطبيعة الجغرافية المفتوحة للاراضي العربية تناسب الحرب المتحركة^(٣٩).

وقد اثبتت الدراسة صحة الفرضية القائلة بصعوبة التخفي في الاسطح الجغرافية الصحراوية وضرورة اتخاذ الترتيبات اللازمة بشأن تعزيز اجراءات التمويه في البيئات المكشوفة. فقد ادى الكشف عن خلو منطقة غرب قناة السويس من القوات المصرية الى تغيير مجريات الحرب. ومن البديهي ان تزداد فعالية وكفاءة التصوير الجوي والفضائي في البيئات الجغرافية المفتوحة كالبيئات الصحراوية. وبهذا الصدد اشار الخبير العسكري الانجليزي

ادجار او بالانس انه ما كان ليتوفر للجيش الاسرائيلي معلومات عن الثغرة لولا المعلومات التي قدمتها طائرات التجسس الامريكية بلاك بيروس/ -٧، التي زودت القيادة العسكرية الاسرائيلية بوجود فراغ عسكري في منطقة جغرافية يصل عرضها الى ٤٠ كم غرب القناة حول مطار الدفرسوار الذي بناه الانجليز، ومنطقة مقابلة لها شرق القناة بعرض اقل من الاولى^(٤٠). واعتمادا على ظروف جغرافية سبق الاشارة اليها، فان فعالية سلاح الجو الاسرائيلي قد تعاظمت، حيث الاهداف العسكرية والحيوية واضحة ومكتشفة. ونتيجة لذلك تراجعت القوات المصرية التي تقدمت في بداية الحرب نحو الممرات الطبيعية في سيناء، ومرة أخرى عند توسيع دائرة الهجوم يوم ١٤ اكتوبر. وقد حظيت القوات الاسرائيلية التي عبرت القناة بمساندة جوية فعالة اثناء عملياتها العسكرية غرب القناة، وخاصة بعد تدمير العديد من بطاريات صواريخ سام غرب القناة.

وفي الوقت الذي استفاد الجيش الاسرائيلي من مبدأ تكثيف الجهد، فقد تقدمت الجيوش العربية على طول جبهات القتال على عدة محاور، دون تكثيف الجهود والتركيز على احد المحاور لتحقيق مكاسب عسكرية ترفع من معنويات الجنود، وتؤثر سلبيا على معنويات الجيش الاسرائيلي. ويرى البعض ان الجيوش العربية قد خالفت مبدأ حشد القوات والاقتصاد في استخدام القوة عندما شنوا هجوما واسعا على طول جبهات القتال معتمدين على تفوقهم العددي في كلا الجبهتين السورية والمصرية. وفي المقابل، فقد فضل شارون، تحقيق اختراق سريع للقوات المصرية، وعبور القناة غربا، لرفع معنويات جنوده، والتأثير على معنويات الجيش المصري. ولا شك ان تنسيق الجهود والهجوم عبر الجبهتين السورية والمصرية هو تطبيق لاحد مبادئ الحرب الذي وضعها الجنرال كلاوزوفتز. ويرى الفريق اول المصري محمد الجسمي ان عرقلة خطوط المواصلات والامداد الاسرائيلي عبر مضيق باب المنذب جاء ايضا من قبيل تنسيق الجهود وتكثيفها^(٤١).

وبرغم انكشاف السطح الا ان حرب اكتوبر اثبتت امكانية تحقيق عنصر المفاجأة حتى في الاسطح الجغرافية المفتوحة. فلا زالت الاكاديميات العسكرية تدرس تلاميذها مبدأ مفاده ان التخفي والتستر اصعب ما يكون في الاراضي السهلية والصحراوية، وبالتالي فان امر مفاجأة العدو يكون في غاية الصعوبة. الا ان مفعول ذلك المبدأ قد ابطل في حرب اكتوبر من عام ١٩٧٣، كما كان قد ابطل في الحربين العالميتين الاولى والثانية. ولا شك ان تطور وسائل الاستخبارات والتجسس يضعف فرص المفاجأة العسكرية.

وما من شك ان الجيش الاسرائيلي الذي عبر الى غرب القناة قد استفاد من الظروف الجغرافية لمنطقة العبور. فبالاضافة الى ما امكن جمعه من معلومات استخبارية عن طريق طائرات التجسس الامريكية والقاضية بخلو المنطقة من القوات المصرية، فقد اختيرت منطقة شمال البحيرة المرة لعبور الجيش الاسرائيلي، لانخفاض سرعة التيار المائي في القناة. حيث يكون الجناح الايسر للجيش الاسرائيلي المتقدم محميا بالبحيرة.

ومن اهم الدروس المستفادة من المعارك العسكرية في الجولان، الحاجة لمنح سلاح الهندسة مزيدا من الاهتمام. فقد تطلبت طبيعة السطح الجغرافي المتموج والوعر وخاصة في قاطع العمليات الشمالي الى مزيد من الاعمال الهندسية كشق الطرق وبناء الجسور واختراق خطوط التحصينات الاسرائيلية. ولعل اعتماد الجيش السوري على القوات المحمولة والمدرعة حرمة من فتح ثغرات في خطوط التحصينات والموانع الاسرائيلية. ولعل السبب في اعتماد السوريين على المدرعات هو الرغبة في سرعة الوصول الى نقاط الامداد الممتلئة في الجسور المقامة على نهر الاردن. ويرى المراقبون العسكريون ان اختراق التحصينات الاسرائيلية ومواجهة مصائد الدبابات التي اقامها الجيش الاسرائيلي يتطلب مزيدا من الاعتماد على عنصر المشاة. اضافة الى ان الاعتماد الكلي على الدورع جعلها تتكثل بالقرب من بعضها البعض في بيئة تلية وعرة مما جعلها عرضة للتدمير الجماعي.

المصادر

1. Busteed, M. A. "The Developing Nature of Political Geography" In Busteed, M. A. (ed) Development in Political Geograpgy. Academic Press, London, 1983: 1-68.
2. D. Stoddart, "Geography and War" Political Geography, Vol. 11, No. 1, Jan. 1992:97-99.
٣. رسل هـ. فيفيلد و ج. اتزل بيرسي، الجيوپوليتيكا: مفاهيم وتطبيقات، ترجمة يوسف مجلي ولويس اسكندر، دار الكرنك للنشر والطبع والتوزيع، القاهرة، ١٩٤٢: ٢٨.
٤. محمد المراغي، سيناء الحرب والمكان، مؤسسة روز اليوسف، القاهرة، ١٩٧٣: ٦٨-٨١.
- Colonel Dupuy, T. N. (USA Ret.) The Arab-Israeli Wars 1941-1974, Hero Books, Fairfax, Virginia, 1984: 214-223.
5. Penrhyn, Arthur Stanley, Sinai and Palestine, Darf Publishers Limited, London, 1986: 18-37.
6. Thurman, Harold, An Introductory Oceanography, Charles E. Merrill Publishing Company, London, 1981: 189, 279-288.
٧. اديب باغ، الجولان: دراسة في الجغرافية الاقليمية (ترجمة يوسف خوري وآخرون، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ١٩٨٣: ٣٢-٧٧).
8. Brawer, Moshe "The Geographical Background of the Jordan Water Dispute", In Charies A. Fisher, (ed) Eassays in Political Geography. Me-thuen and Company LTD. London, 1976: 225-242.
9. Eshel, David, Chariots of the Desert: The story of the Israeli Armoured Corps مصدر سابق.
١٠. صفوح خير، اقليم الجولان، منشورات وزارة الثقافة والارشاد القومي، دمشق، ١٩٧٦: ٦٠-٧١.
11. Drysdale, Alasdair and Gerald H. Blake: The Middle East and North Africa: A Political Geography, Oxford University Press, NY, 1985: 141, 338.

12. Colonri Dupuy, T. N. The Arab-Israeli Wars, مصدر سابق..

١٣. د. ميلر وفوس، التكتيك العسكري من قناة السويس الى حرب الخليج، ترجمة حسن عوض وامل زين الدين، منشورات عويدات الدولية، بيروت، ١٩٩١: ١٥-١٦

١٤. د. محمد صفي الدين ابو العز، "شبه جزيرة سيناء والصراع العربي الاسرائيلي" الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣، والتي عقدت بجامعة القاهرة ٢٧-٣١ اكتوبر ١٩٧٥، القطاع الحضاري، المجلد الرابع، ادارة المطبوعات والنشر للقوات المسلحة المصرية، ١٩٧٦: ١٥٢-١٥٥.

15. Quester, George, Offense and Defense in the International System, Transaction Books, New Brunswick, USA, 1988.

16. Drysdale, Alasdair and Gerald H. Blake: The Middle East and North Africa: A Political Geography, Oxford University Press, NY, 1985.

17. Selim, A. Morocos and Allen Varley, Red Sea, Gulf of Aden and Suez Canal, UNESCO, Paris, 1990.

18. Colonel Dupuy, T. N. (USA Ret.) The Arab-Israeli Wars, مصدر سابق.

19. Thurman, Harold, An Introductory Oceanography, مصدر سابق.

20. Tytler, I. and Others, Vehicles and Bridging. Brassey's Deffence Publishers, London, 1985: 15-32.

٢١. الفريق اول محمد الجمسي، "الاستراتيجية العسكرية لحرب اكتوبر ١٩٧٣"، الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣ والتي عقدت بجامعة القاهرة بين ٢٧-٣١ اكتوبر ١٩٧٥، القطاع العسكري، المجلد الاول، ادارة المطبوعات والنشر للقوات المسلحة المصرية، ١٩٧٦: ٢٣-٢٤

٢٢. حسن البدري وطه المجذوب وضياء زهدي، حرب رمضان: الجولة العربية الاسرائيلية الرابعة، اكتوبر ١٩٧٣، الشركة المتحدة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٧٤: ١٢٨-١٥٦

23. Bellamy, Chris, The Future of Landwarfar, Croom Helm, London. 1982: 1-37.

24. Bowen, D. and Laura Drake, "The Syrian-Israeli Border Conflict, 1949-1967" Middle East Policy, Vol. 1, 1992: 17-28.

٢٥. قاسم محمد صالح، الحرب العربية الرابعة، مطابع القوات المسلحة الاردنية، عمان، ١٩٧٤

٢٦. الفريق سعد الدين الشاذلي، حرب اكتوبر، مذكرات، منشورات مؤسسة الوطن العربي

27. Colonel Dupuy, T. N. (USA Ret.) The Arab-Israeli Wars 1941-1974 مصدر سابق.
28. Selim, A. Morocos and Allen Varley, Red Sea, Gulf of Aden and Suez Canal, مصدر سابق.
29. Eshel, David, Chariots of the Desert: The story of the Israeli Armoured Corps, Brassey's Deffence Publisher, London, 1989. & Aker, F., October 1973: The Arab Israeli War, Archhon Books, Connecticut, 1985: 245-86.
٣٠. سعد الدين الشاذلي، حرب اكتوبر: مذكرات، مصدر سابق
٣١. المصدر السابق
٣٢. اسعد عبد الرحمن، الحرب العربية الاسرائيلية الرابعة: واقع وتفاعلات، مركز ابحاث منظمة التحرير الفلسطينية، بيروت، ١٩٧٤
٣٣. المصدر سابق.
٣٤. يوسف كعوش، حرب رمضان وتحطيم الاسطورة، عمان، ١٩٧٤
35. Adan, Avraham, On the Banks of the Suez, Arms and Armour Press, London, 1980: 118-143.
36. Clausewitz, Kari Von: On War (Translated by O. J. Mattijs Jolles) Infantry Journal Press, Washington, D. C., 1950: 1-52.
٣٧. يوسف كعوش، حرب رمضان وتحطيم الاسطورة، عمان، ١٩٧٤
٣٨. لواء متقاعد عدلي سعيد ولواء بحري فاروق الشيخ، "تحليل العمل العسكري غرب القناة"، والفريق اول محمد الجسمي، "الاستراتيجية العسكرية لحرب اكتوبر ١٩٧٣"، الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣، مصدر سابق، ص ص ٢٠٠-٢١٠ و ٢٣-٢٤.
٣٩. بريجادير جنرال كينث هنت، "الاصداء الاستراتيجية لحرب اكتوبر"، الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣، مصدر سابق، ص ص ١٠٠-١٠٧.
٤٠. الميجر ادجار او بالانس، "تأثيرات حرب اكتوبر ١٩٧٣"، الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣، والتي عقدت بجامعة القاهرة بين ٢٧-٣١ اكتوبر ١٩٧٥، القطاع العسكري، المجلد الاول، ادارة المطبوعات والنشر للقوات المسلحة المصرية، ١٩٧٦، ص ص ١٦٨-١٩٠.
٤١. الفريق اول محمد الجسمي، "الاستراتيجية العسكرية لحرب اكتوبر"، الندوة الدولية لحرب اكتوبر ١٩٧٣، مصدر سابق، ١٩٧٦: ٢٣-٢٤.